1,50 € - Portugal 300 $ Cont. • Argentina 2 $
Nº 66 Año IV • 2001
Sale viernes sí, viernes no
Práctica • Actual • Quincenal





Sólo 250 Ptas.

Hardware

7 Lectores DVD-ROM



Algo más que películas



Pág. 24

Software





Macromedia Dreamweaver 4

Creación profesional de páginas web

Pág. 38

Curso

Windows Me

Conoce tu ordenador por dentro



Pág. 42

Profesional



Todo sobre el sonido digital

CD Audio, MiniDisc, MP3 y Windows Media

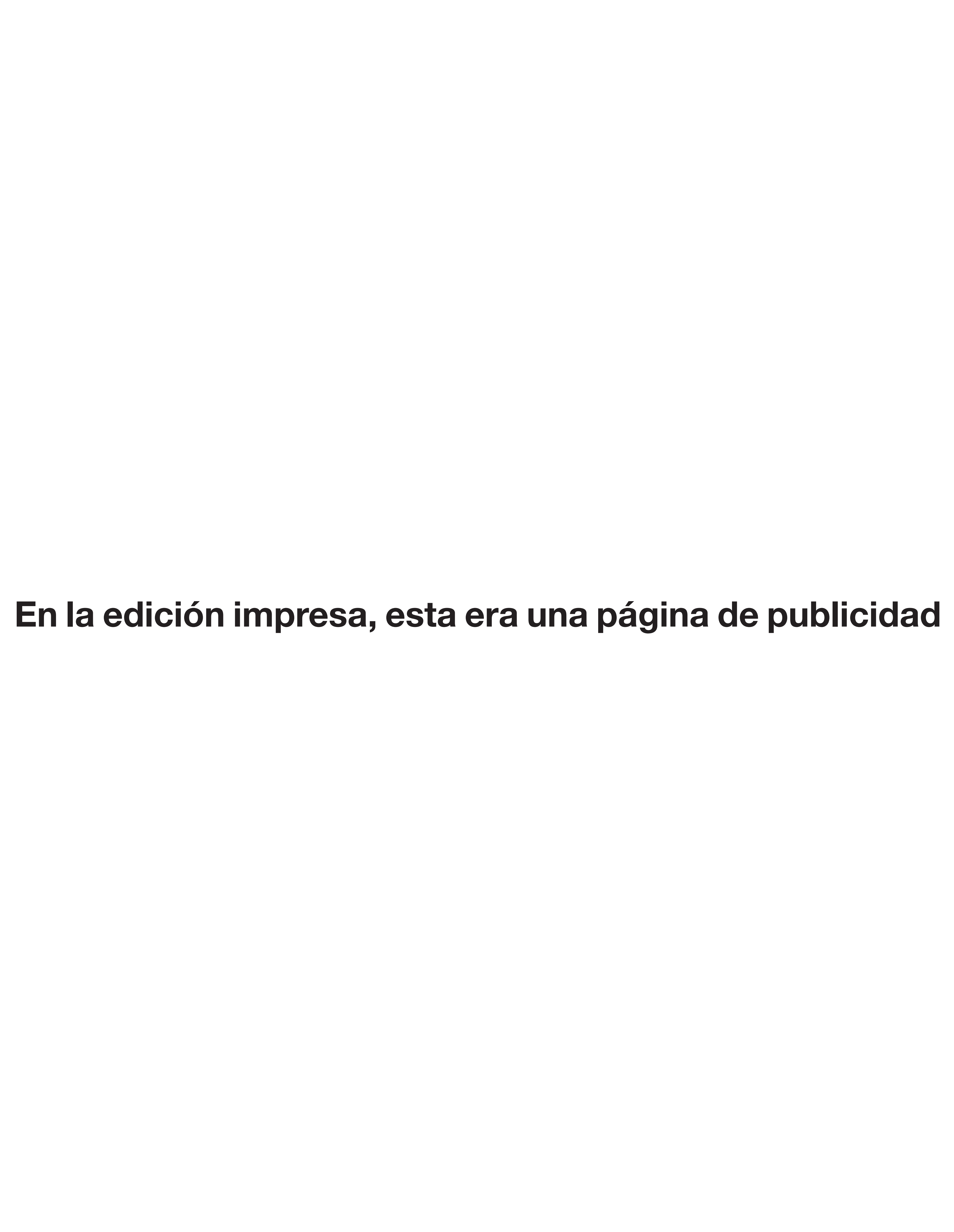
Pág. 72

HOBBY PRESS

Cómo copiar tus DVD

Pág. 12

Novedades • Reportajes • Juegos • Consumo • Internet • Trucos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HARDWARE Pág. 24



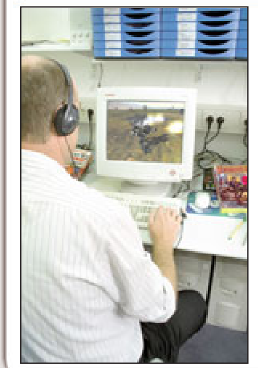
Disfrutar del cine en casa es una de las grandes ventajas que ofrece el DVD. Pero no la única. Las verás en el test de siete de estos dispositivos.

CURSO Pág. 42



drivers tiene tu PC? Descubre qué debes hacer para que Windows Me te lo cuente con detalle.

JUEGOS Pág. 78



Este número estrenamos un nuevo formato de test mucho más completo. Y el primer valiente en atreverse a pasarlo ha sido Mechwarrior 4. ¿Habrá superado el exigente listón que le hemos marcado?

VIDEO/FOTO/HIFI Pág. 82



La mejor imagen y el mejor sonido vienen de la mano del televisor Thomson 32VK45ES y los altavoces Bose Acoustimass 6. Conócelos a fondo.

Foto de portada: Stock Photos.

EDITORIAL



Tito Klein
Director

Con la ley por delante

Sin duda nuestro tema de portada vendrá acompañado de polémica. El estilo de vida digital que os comentaba en el número anterior, despierta nuevos intereses en los usuarios. Uno de los temas favoritos, según el volumen de correo que recibimos, es todo lo relacionado al tratamiento y edición de vídeo y en especial, el acceso a la información contenida en las películas en DVD. Aún conscientes de las limitaciones y prohibiciones previstas, tanto por la Ley de Propiedad Intelectual como por la industria cinematográfica, nos hemos atrevido a explicar aquello que tantos lectores nos habéis pedido. Hemos dedicado gran empeño en explicaros claramente la forma de experimentar con vuestro PC, sin incurrir en la ilegalidad. Por favor, leed con detenimiento las advertencias de la página 22. Estamos totalmente en contra de la piratería, somos conscientes de que esta práctica, tan habitual en nuestro país, es perjudicial para todos, desde el desarrollador hasta el usuario final. El abuso de este hábito está provocando que la industria del videojuego se esté desangrando. Os ruego que toméis conciencia y actuéis con responsabilidad.

Novedades 4

Hardware: Vobis Sky con Pentium 4, Logitech MouseMan, grabadora Pioneer DVR-A03 Presario 5000 WV340, Nec Versa Note Vxi, HP Jornada 525, Artec Ultima 2000 e+, Monitor ViewSonic P95f, Pinnacle DV500 Plus, altavoces SoundWorks Slim500 4
Profesional/Vídeo/HiFi/Telecom 8
Software/Juegos: Microsoft Reader y Planeta, Paint Shop Pro 7 en castellano, Encarta online, WordPerfect Office 2002 10
De todo un poco: varios, gráfico, In/Out, ... 11

Práctico 12

Cómo copiar tus DVDs 12
Software básico 13
Requisitos de hardware 13
Instalación y volcado 14
Cómo convertir los archivos copiados 16
Cambiar la resolución 18
Ajustar el tamaño final 19
Copiar a trozos 20
Aspectos legales 22

Hardware 24

Test: 7 lectores de DVD 24
Así hacemos los test 25
Tabla de resultados 26
Detalles de los productos 28
Consejos prácticos 30

Magazine 32

Ghost Busters 32
Autodefinido: participa y gana 34

Software 36

Test: PaperPort Deluxe 7.0 36
Test: Enciclopedia Multimedia Planeta (versión DVD) . 37
Test: Dreamweaver 4 38
Test: VisualRoute España y Portugal (versión 2000) .. 40

Curso 42

Windows ME, 11ª parte 42
Información del sistema 43
Mapa de caracteres 44
Portapapeles 45

Trucos 46

Windows 98/Me 46
Windows 98 47
Word 97/2000 48
Excel 2000 50
Corel Draw 10 51
Paint Shop Pro 5 52

Internet 54

Test: 16 webs de interés 54
Webs de informática 55
Webs de compras 56
Webs de música 57
Webs de cine 58
Webs de deporte 59
Webs de viaje 62
Webs de ocio 63
Webs de arte y cultura 64
Trucos y programas útiles 65
Las 100 mejores direcciones 66
Guía de accesos 68
Guía de direcciones 70

Profesional 72

Todo sobre sonido digital 72
CDAudio 73
MiniDisc 73
MP3 74
WMA 74
Así hacemos los test en Computer Hoy 76

Juegos 78

Test de novedades: Mechwarrior 4 Vengance 78
Trucos: Consejos para vencer 80

Vídeo/Foto/HiFi 82

Test: Televisor Thompson 32VK45ES 82
Test: Bose Acustimass 6 84

Consumo 86

Guías de direcciones 86
Precios de mercado 96
Preguntas a expertos 100
Cartas de los lectores 102
Direcciones, glosario, anunciantes y premiados 104

Avance/Staff 106

Próximo número y Staff 106

Última Hora

Ordenadores para "peques"

Oregon Scientific Ibérica nos ha sorprendido con una línea de juguetes electrónicos que simulan los PCs y portátiles de los mayores. El más atractivo se conoce como Acelerator Eclipse y puedes adquirirlo por 22.000 pesetas. Así los más pequeños irán familiarizándose con el mundo de la informática.



La corta vida de Audrey

Y es que si hace un par de números le dábamos la bienvenida a Audrey, el electrodoméstico de 3Com con conexión a Internet, ahora sólo nos queda darle el último adiós. Estás de enhorabuena si fuiste uno de los que lo adquirió, porque la compañía ha anunciado que suspende su fabricación después de sólo seis meses en el mercado.

Sony y la caza de brujas

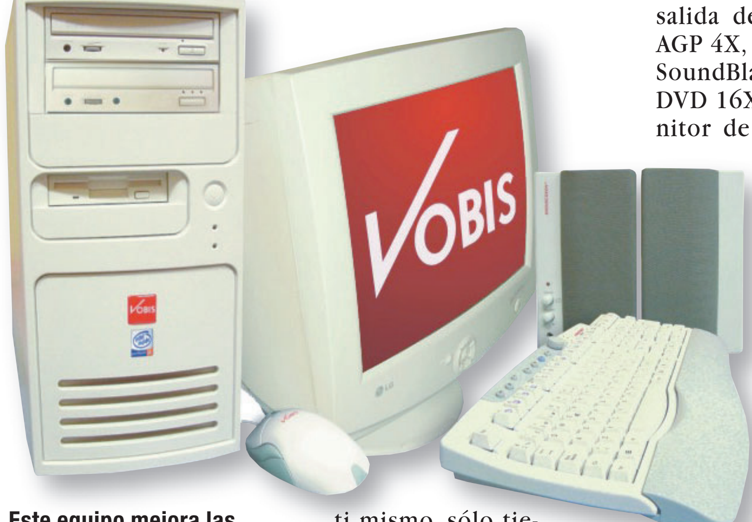
La compañía japonesa ha reconocido que, junto con la International Federation of the Phonography Industry (IFPI), han espiado a los internautas que comparten música a través de Napster. Además asegura que va a tomar acciones legales contra los supuestos "delincuentes".

Llega micanoa.com

Micanoa.com es el último periódico on line presentado en España.En palabras de su director, el periodista Fernando Jaúregui, este periódico pretende convertirse en el punto de referencia informativo online para todo el mercado hispanohablante.

Vobis Sky Pentium 4

El "Sky" no está por las nubes



Este equipo mejora las prestaciones con respecto al procesador Pentium III.

Lo que más llama la atención de los nuevos equipos que Vobis ha sacado al mercado es su relación calidad-precio. Si quieres juzgar por ti mismo, sólo tienes que echarle un vistazo a sus características técnicas, entre otras un procesador Pentium 4 a 1,3 GHz con bus a 400 MHz, disco duro de 20 Gb, placa base Intel D850GB, tarjeta gráfica ATI Radeon con 32 Mb y salida de televisión, bus AGP 4X, tarjeta de sonido SoundBlaster Live 1024, DVD 16X de Toshiba, monitor de 15 pulgadas de Samtron, teclado con botones de acceso directo a Internet, altavoces de 120 vatios y módem interno de 56 **Kbps** 01.

Este equipo se puede adquirir en cualquiera de las 60 tiendas que tiene la empresa Vobis distribuidas por toda España desde 294.000 pesetas. Si quieres más información de esta oferta, puedes llamar al número de teléfono 902 100 154 o visitar la página web de su fabricante, la empresa Vobis www.vobis.es

Cordless MouseMan

Libertad óptica sin cables



El ratón dispone de acceso directo a la Red.

Así se presenta MouseMan, un ratón sin bola ni cable que incorpora un chip óptico con una batería que dura hasta tres meses y una resolución de 800 puntos por pulgada (**DPI** 02). Está disponible por 13.100 pesetas.www.logitech.com



Pioneer DVR-A03

Nueva forma de grabar DVDs

Ahora se empiezan a materializar en España muchas de las novedades que se expusieron en los stands de CeBIT. Es el caso de la regrabadora de DVD de Pioneer DVR-A03, que va a comercializarse a finales de mayo con un precio aproximado de 150.000 pesetas.La novedad más interesante es la denominada tecnología de cambio de fase, con la que los DVD-RWs se pueden grabar más de 1.000 veces. Si dispones de descodificador **MPEG-2** 03 en tu equipo o simplemente de un reproductor de DVD, vas a poder reproducir los discos DVD-R, CD-R y CD-RW grabados en esta máquina.Teléfono: 93 739 99 00. Web: www.pioneer.es

Presario 5000 WV340

Un toque de color en el PC



Los Compaq Presario 5000 ofrecen variedad en el diseño al poder elegir varias carcasas de colores.

Para que puedas disfrutar en tu casa de toda la tecnología multimedia, optimizada para Internet, la compañía Compaq ha diseñado el último modelo de Presario 5000. Su identificación es WV340 y viene equipado con un procesador AMD Duron a 800 MHz, memoria RAM de 64 Mb, disco duro de 20 Gb, pantalla de 15 pulgadas, tarjeta nVidia TNT2 M64 con 16 Mb, regrabadora a 8X 4X 32X, más DVD-ROM a 8X. También dispone de teclado con acceso a Internet. Su precio son 224.000 pesetas. Para más información, llama al número de teléfono 902 10 14 14 o visita la página en Internet www.compaq.es

Nec Versa Note VXi

1 GHz en el maletín

Este portátil viene avalado por el Pentium III a 1 GHz. Además, dispone de pantalla TFT de 12,1 o 14,1 pulgadas, proceador de gráficos ATI con 8Mb SGRAM y AGP 2X, teclas de acceso directo a Internet y correo.Cuesta 575.000 ptas. Llama al 902 103 939 o visita la página www.nec.es



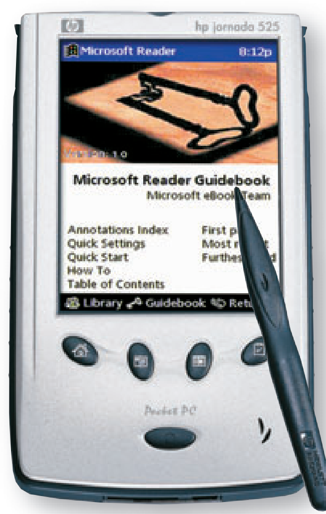
El portátil está equipado con disco duro removible, disquetera, unidad CD-ROM 24x y DVD o CD-RW opcionales y batería de Ion Litio. Puede adquirirse con módem interno 56K o controlador LAN 10/100.

HP Jornada 525

La respuesta del Pocket PC

A mayor competencia, más variedad. La guerra de los PDAs con pantallas en color ha empezado. Si quieres, puedes ser uno de los beneficiados de esta contienda, porque Hewlett Packard ha presentado en CeBIT el modelo 525 de su Jornada Pocket PC. Aunque queda un poco para que llegue a España, se está comercializando por algo más de 75.000 pesetas y entre sus posibilidades destacan las aplicaciones de bolsillo desarrolladas por Microsoft: Outlook, Word y Excel. Tiene 16 megabytes de memoria RAM y te permite conectarte a Internet a través de un móvil. También está equipado con una ranura de expansión **Compact Flash 04** para ampliar la memoria y conectar más accesorios. Aparte, integra el software necesario para leer libros electrónicos y reproducir archivos MP3.

Si deseas obtener más información de este producto visita la página www.hpcebit.de, donde se recogen todas las noticias de HP en CeBIT o llama al 902 15 01 51.



El nuevo PDA sigue la misma línea de diseño que los modelos Jornada 500.

SoundWorks Slim500

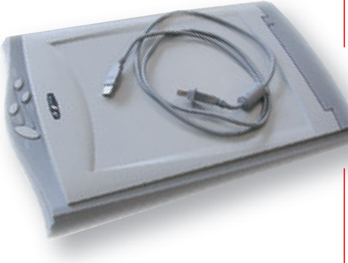
Sonido alternativo



Los altavoces van a juego con el Jukebox.

Y aunque lo "alternativo" esté relacionado con la música, no nos referimos al último grupo que ha aparecido en el mercado. Este calificativo, aplicado a los altavoces, tiene su razón de ser en la posibilidad de "alternar" estas tres piezas con el PC, el DAP Jukebox, los reproductores de CDs o la televisión.

¿Te parece interesante? Su nombre es SoundWorks Slim500 y son los últimos altavoces que ha sacado Creative Labs al mercado. Entre sus características técnicas, destaca que poseen una potencia por canal de 6 vatios RMS y un subwoofer que alcanza 17 vatios RMS. Tienen un precio de 13.900 pesetas. Para más información llama al 91 662 51 16 o visita la página web www.europe.creative.com/spain



Artec Ultima 2000 e+

Escaneado barato

De la mano de Naga, como distribuidor oficial en España de Artec, llega Ultima 2000 e+, un escaner doméstico con resolución de 600 x 1.200 ppp y que está a la venta por 14.000 pesetas. Pesa 1,8 Kg y tiene unas dimensiones de 42 x 26 x 38 cm.

En cuanto a sus especificaciones técnicas, destaca porque no utiliza ningún adaptador de corriente para la red eléctrica, ya que se alimenta directamente de la CPU del ordenador a través de su conexión USB. Alcanza 19.200 x 19.200 ppp de resolución en el escaneado con una sola pasada. Si deseas obtener más información puedes llamar al 91 671 14 50 o visitar la página web www.naga.es



Escanear, copiar y enviar emails directamente.

ViewSonic P95f

El nivel más alto al más bajo precio

La cifra de 100.500 pesetas es lo que vas a tener que desembolsar para disfrutar de este monitor.

Que la cantidad no te parezca nada disparatada, porque sus características técnicas lo elevan a la categoría de monitor profesional a precios de mercado doméstico: **CRT 05** de 19 pulgadas, frecuencia horizontal de 117 KHz, resolución de 1.920 x 1.440 a 77 Hz, ancho de banda de 300 MHz. Dispone de entrada D-usb de 15 pines y conector **BNC 06** www.viewsonic.com



Un gran monitor que está disponible a un precio realmente competitivo.

Pinnacle DV500 Plus

Editar vídeos sin problemas

Si estás pensando en editar una cinta casera de vídeo y añadirle todo tipo de efectos para enviarla a través del correo electrónico, una solución es DV500 Plus.

Se trata de una tarjeta de edición de vídeo para trabajar con imágenes de cámaras analógicas o digitales en tiempo real. Para ello dispone de sistemas de compilación más rápidos que realizan automáticamente las modificaciones de cualquier imagen. El resultado lo puedes guardar en VHS, DVD, CD o en MPEG-1 y MPEG-2, Real Media o Windows Media. El tratamiento de la imagen lo realiza el software Adobe, Premiere 6.0. Todo el conjunto cuesta 189.000 ptas. Visita www.pinnaclesys.com



DV 500Plus tiene funciones multiedición como los mezcladores de sonido en tiempo real y herramientas de captura.

¿Qué es...?

01 Kbps
Kilobits por segundo. La velocidad de transmisión de los módems y redes de datos se mide en bits por segundo. Cuando la transmisión se realiza a mayor velocidad, se puede medir en Kbps. Uno equivale a 1.000 bps.

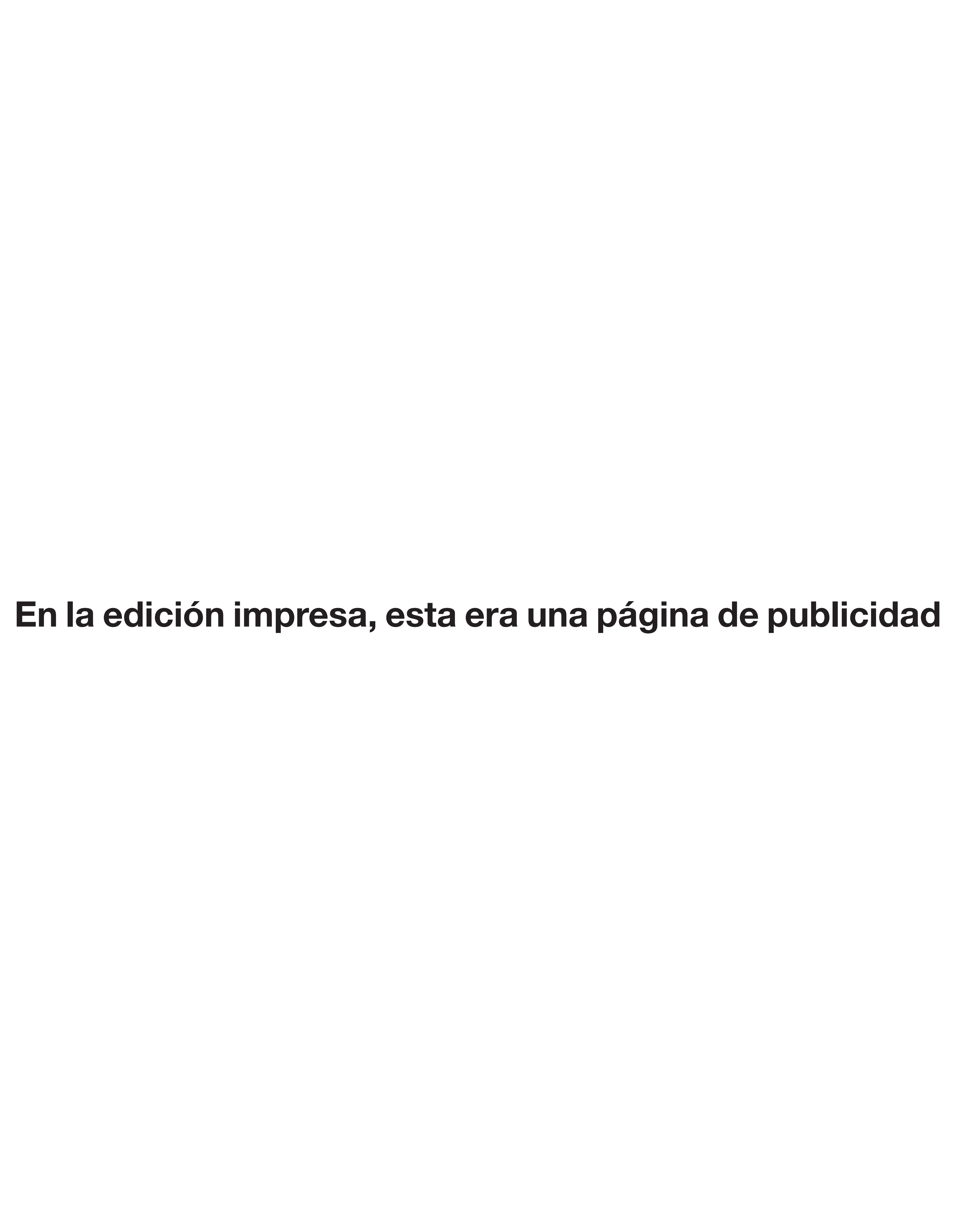
02 DPI
"Dots per Inch" (puntos por pulgada). Es una media de la resolución de un monitor, de una impresora, de un escáner o de un ratón. Cuantos más puntos por pulgada tenga, mayor resolución.

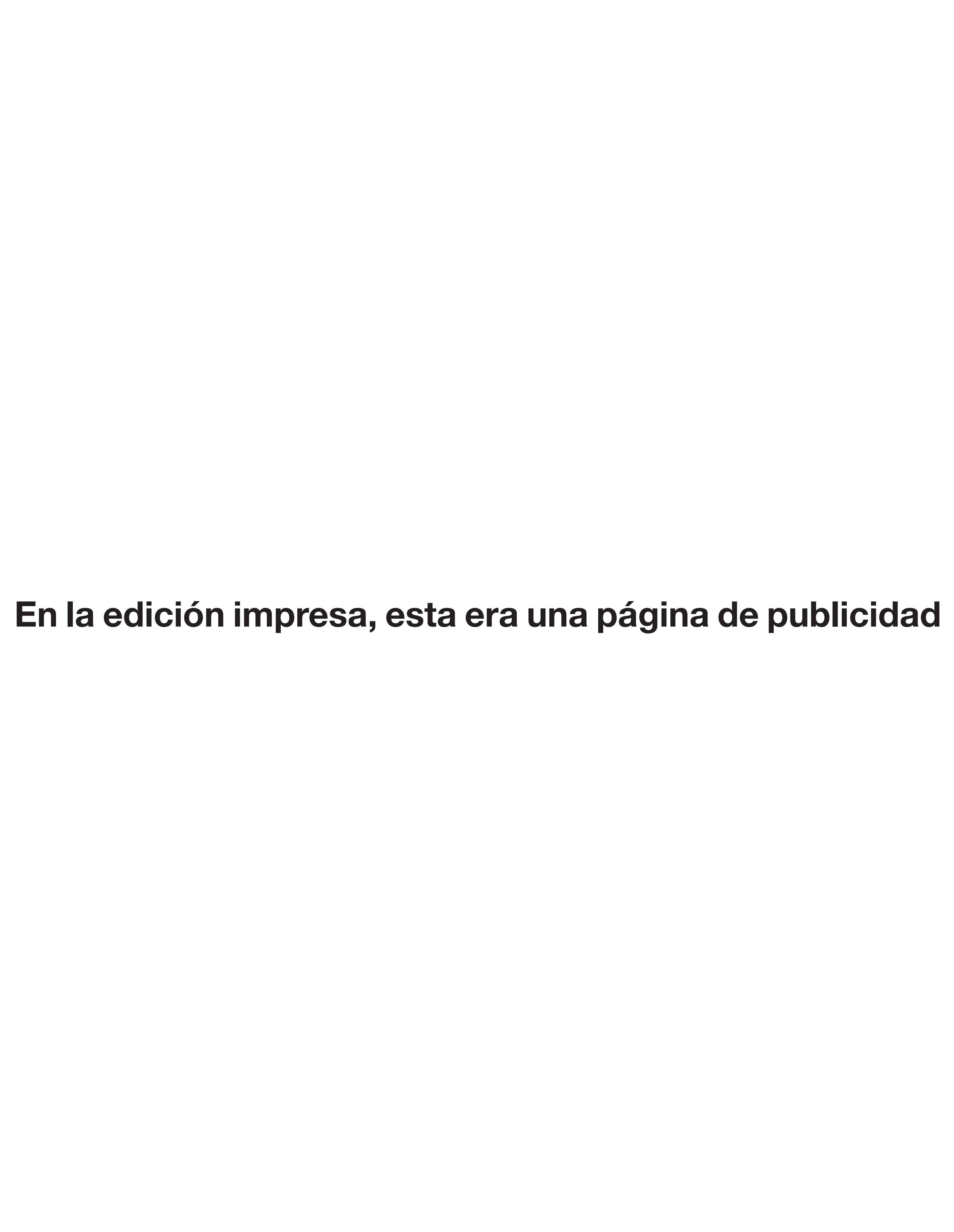
03 MPEG-2
MPEG es un conjunto de formatos adoptados por la Motion Picture Experts Group (en español, Grupo de Expertos en Imagen en Movimiento). Sistema que permite una compresión muy alta de imágenes de vídeo con una pérdida de calidad mínima. En los sistemas DVD-Vídeo se utiliza la versión MPEG-2.

04 Compact Flash
El dispositivo desmontable más pequeño de almacenamiento (3,3 mm de espesor). Utiliza memoria Flash y la misma interfaz que la PC Card.

05 CRT
"Cathode Ray Tube" (Tubo de Rayos Catódicos). Tecnología que se usa en la mayor parte de televisores y monitores. Consiste en un tubo vacío a través del cual se proyectan unas partículas, que son las que generan la imagen en la pantalla.

06 BNC
Tipo de conector para cables coaxiales, el más utilizado en redes Ethernet. Es una conexión tipo "bayoneta", es decir, primero se inserta el conector y luego hay que girarlo para bloquearlo y colocarlo en su sitio.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

MP3 Pro: el sucesor de MP3

Un instituto alemán está trabajando con Thomson para desarrollar un nuevo formato MP3. La creación se va a llamar MP3 Pro y ofrecerá una calidad de 128 Kbps. Dentro de poco circulará y de modo gratuito por Internet.

1.000 vatios de potencia

Naga ha comenzado la distribución de los altavoces MLi-490. Este sistema de sonido está compuesto por cinco piezas compatibles con todas las tarjetas de sonido. Alcanzan 1.000 vatios de potencia. Cuestan 14.000 ptas.

Intel promete 1,7 GHz

El vicepresidente y director jefe de Tecnología de Intel ha afirmado que tendremos a finales de año micros Pentium 4 a 1,7 GHz. En lo que respecta a la nueva arquitectura IA-64, de 64 bits, se ha anunciado que el lanzamiento del nuevo chip McKinley, el sucesor de Itanium, tendrá lugar el próximo año.

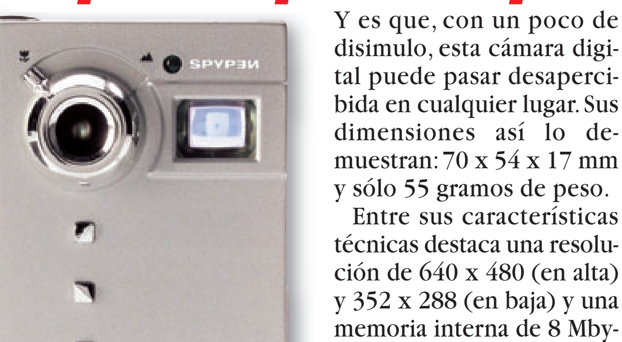


Los 1,3 GHz de AMD

En el marco de la feria CeBIT, AMD ha mostrado un procesador Athlon a 1,3 Ghz. Van a costar aproximadamente 65.800 pesetas en paquetes de 1.000 unidades. Además de esta presentación se ha sumado el anuncio de la última versión de "Hammer", el chip de 64 bits no compatible con Intel que saldrá a finales de año.

Plawa & Suvil SpyPen Cleo

Especial para espías



Su tamaño es algo mayor que el de una caja de cerillas común.

Y es que, con un poco de disimulo, esta cámara digital puede pasar desapercibida en cualquier lugar. Sus dimensiones así lo demuestran: 70 x 54 x 17 mm y sólo 55 gramos de peso.

Entre sus características técnicas destaca una resolución de 640 x 480 (en alta) y 352 x 288 (en baja) y una memoria interna de 8 Mbytes. Además, cuando conectes SpyPen Cleo al ordenador a través del puerto USB, vas a poder utilizarla como cámara de videoconferencia. Y tendrás la posibilidad de seleccionar entre varias resoluciones al enviar las imágenes, según dispongas de una línea analógica o de líneas con mayor ancho de banda como RDSI o las ADSL.

En cuanto al equipamiento de software destaca Photovista 2.0, un programa que une sucesivos disparos de la cámara para conseguir vistas de 360 grados. Cuesta 35.000 pesetas. Visita www.spypen.com

Nokia 3330

WAP y Chat

Estas son las dos funciones principales que ofrece el último móvil de la casa Nokia. Incorporando el navegador WAP 1.1 tienes marcación por voz de hasta ocho números. Su servicio de mensajería dispone de función de chat, con texto predictivo e imágenes. Visita www.nokia.es

Cuenta con cuatro carcasas de colores y tres estampadas.

Plantronics M1000

Olvídate de cables para hablar



Dispone de un gancho muy cómodo.

Plantronics ha diseñado un curioso auricular inalámbrico con tecnología Bluetooth que se llama Plantronics M1000. El aparato facilita la comunicación inalámbrica con otros productos Bluetooth, como teléfonos móviles y PDAs. Dispone de una curiosa tecla en el lateral que sirve para encender o apagar el auricular, contestar una llamada o colgar el teléfono. Su precio son aproximadamentte 27.000 pesetas. www.plantronics.com

Yamaha Hi-Fi RX-V3000 y DSP-AX2

Acomodarse en el sofá de casa...

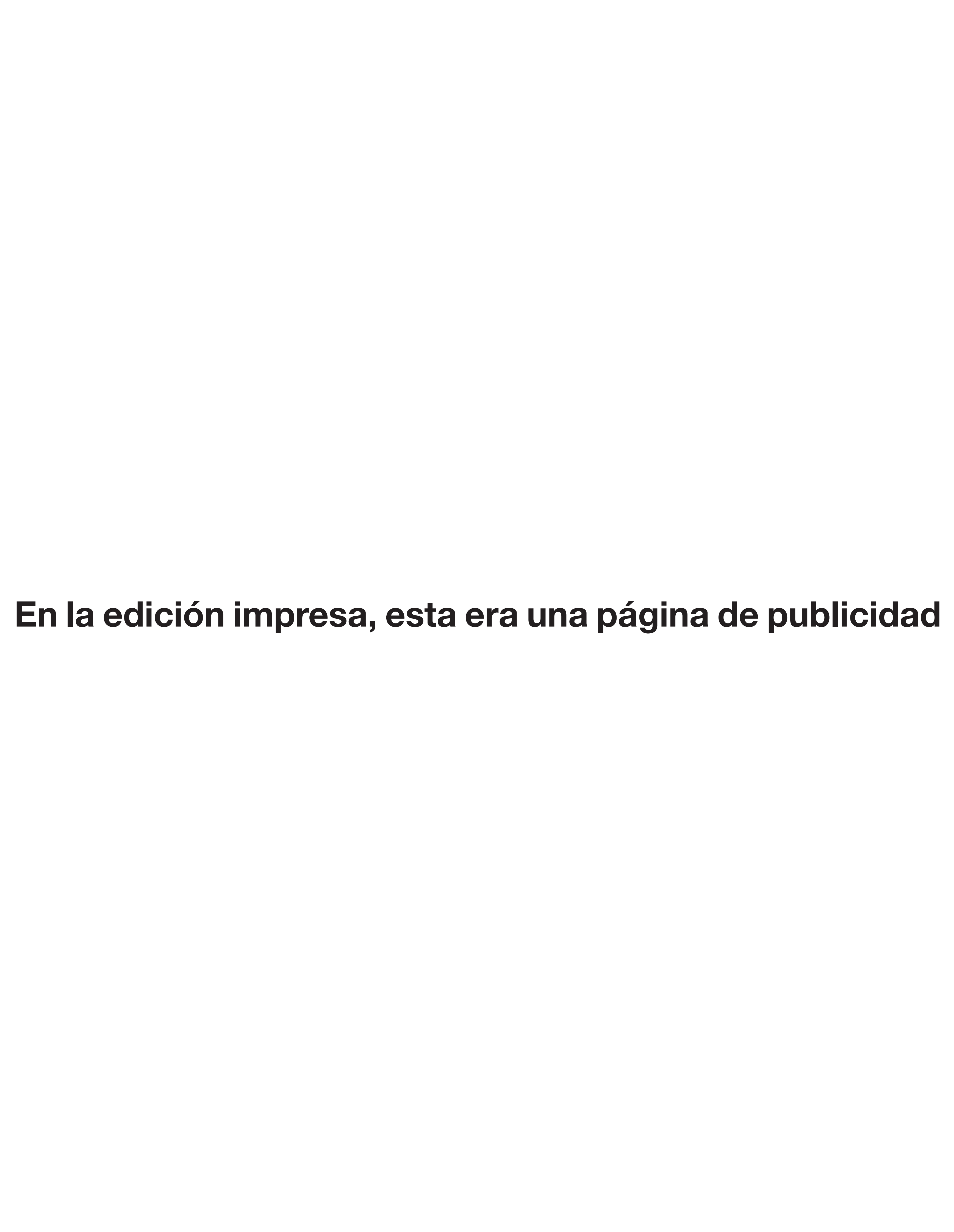
Y disfrutar con los receptores para cine doméstico que presenta Yamaha. Denominados RX-V3000 y DSP-AX2 incluyen la tecnología Cinema DSP que descodifica Dolby Digital DTS en sus versiones 5.1 y 6.1. En el caso del segundo, amplifica los sistemas extendidos 6.1. Sus precios son 378.900 y 349.900 pesetas respectivamente. Puedes llamar a Gaplasa: 91 748 29 60.



El reproductor está disponible en el mercado en tres colores: negro, plateado y champagne.

Computer Hoy — Rendimiento de los distintos procesadores

Procesador	Rendimiento
Intel P4 1500	181,98%
AMD Athlon 1200 Thunderbird	178,90%
AMD Athlon 1100 Thunderbird	172,50%
Intel PIII 1000EB	169,50%
AMD Athlon 1000	166,40%
AMD Athlon 1000 Thunderbird	165,21%
Intel PIII 933EB	160,84%
AMD Athlon 900	160,54%
AMD Athlon 850	153,32%
Intel PIII 866EB	153,07%
AMD Athlon 800	152,16%
Intel PIII 800EB	148,49%
Intel PIII 900E	146,79%
Intel PIII 800E	146,36%
AMD Athlon 750	143,92%
AMD Duron 850	141,97%
Intel PIII 750E	141,15%
Intel PIII 733EB	141,08%
AMD Athlon 700	139,58%
AMD Duron 800	137,97%
Intel PIII 700E	136,42%
Intel PIII 677EB	134,60%
Intel PIII 650E	130,08%
AMD Athlon 600	127,58%
AMD Duron 700	126,97%
Intel PIII 600EB	125,15%
Intel PIII 600E	124,98%
Intel Celeron 766	120,98%
Intel PIII 533EB	117,23%
Intel Celeron 700	116,16%
Intel PIII 500E	111,25%
AMD Athlon 500	110,01%
Intel Celeron 600	108,47%
Intel PIII 500	100,00%


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

La unión hace la fuerza

"Únete y vencerás". Esto es lo que han pensado los tres gigantes de la industria discográfica (AOL, Bertelsmann y RealNetwork) al crear un modelo alternativo de distribución de música por Internet que protege los derechos de autor. Se llama MusicNet y pretende hacerle sombra a Napster.

No te hundas navegando

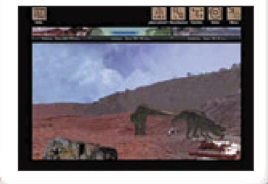
Se ha descubierto que un nuevo fallo en el navegador de Internet Explorer 5 permite acceder online a los ordenadores. También afecta a los gestores de correo electrónico Outlook y Outlook Express. La compañía ha creado un parche que recomienda instalar. Lo puedes obtener en www.microsoft.com/windows/ie/download

Amor/odio: Sega y XBox

Sega va a desarrollar once juegos para XBox. Aunque no hay demasiada información disponible, se sabe que tres de ellos son juegos ya comercializados: Jet Grind Radio Future, Panzer Dragoon y Sega GT2, además de un nuevo título conocido como Gun Valkyrie. Sega accedió a que durante un tiempo, sólo estén disponibles para XBox.

Dinosaurios que reviven

Zeta Multimedia ha lanzado la versión multimedia de "Caminando entre dinosaurios". El CD-Rom muestra información sobre las especies de dinosaurios que poblaron la Tierra hace millones de años.



Planeta y Microsoft Reader

Literatura y Tecnología

El 23 de abril (Día del Libro) asistiremos al último paso en la evolución de la imprenta. A Gutemberg le sorprendería bastante el proyecto de libros electrónicos "Veintinueve", una iniciativa de Microsoft y la editorial Planeta por la que la primera autoriza a la segunda a usar su tecnología de Gestión de Derechos Digitales (DAS) en sus libros electrónicos y en el de otras editoriales. Esta tecnología proporciona tres niveles de seguridad en Microsoft Reader: los títulos "sellados" (que no se pueden guardar ni editar), "inscritos" (sellados con el nombre del beneficiario autorizado) y "exclusivos" (inscritos que sólo pueden ser abiertos por el beneficiario que tenga el control de un dispositivo con el programa Microsoft Reader activado).

Así disfrutarás de libros de distintas editoriales en el PC o en tu PDA, ya que Planeta suscribirá un acuerdo de servicios de librería electrónica con las tiendas que ofrezcan este servicio.



Microsoft Reader es operativo tanto en portátiles con sistema operativo Windows y en dispositivos Pocket PC.

WordPerfect Office

Nueva edición y dos versiones

El estío nos va a traer también la edición 2002 de la suite ofimática WordPerfect en dos versiones: la estándar y la profesional.

La primera de ellas va a venderse a un precio aproximado de 71.000 pesetas y contendrá la versión 10 de Wordperfect y Presentations, además de QuattroPro, un programa exclusivo de hoja de cálculo.

Por su parte, el usuario profesional va a disponer dentro del paquete de la base de datos Paradox 10 y el software de reconocimiento de voz Dragon Systems NaturallySpeaking 5.0. Para ello va a tener que pagar aproximadamente 89.000 pesetas. Dispones de más información en el número 900 95 35 38, o en la página de Internet www.es.corel.com



Paint Shop Pro 7

Para creativos neófitos

WSKA Ediciones ha comercializado la versión en castellano del famoso software de edición y tratamiento digital de imágenes para la plataforma Windows, Paint Shop Pro 7.0. Te recordamos que éste fue uno de los primeros programas de retoque fotográfico para PC. Ahora, con la séptima versión, vas a poder gestionar imágenes en forma de viñetas y retocarlas utilizando decenas de efectos especiales, como texturas, motivos, degradados y sellos de imágenes. El software se vende en España a un precio de 24.475 pesetas.

Si deseas consultar más características del programa, puedes llamar al número 902 408 408 o visitar la web www.wska.com/spain



El programa cuenta en esta versión en castellano con más de 25 nuevos efectos especiales.

Encarta Online

El saber es universal



Las consultas se organizan y clasifican por temas.

MSN se ha dedicado a compartir con todos nosotros una gran parte del saber que encierra su Enciclopedia y Atlas Mundial Encarta 2001. Así, y desde la direcciones http://msn.es y http://encarta.msn.es, vas a acceder al 50% de los artículos de los CD-ROMs. En este servicio vas a encontrar artículos y sitios web recomendados (hasta un total de 2.500) por cada categoría de consulta, el comentario semanal sobre un acontecimiento de actualidad, 18.500 artículos enciclopédicos, 9.000 imágenes y un diccionario bilingüe inglés-español.

Momentos de conexión a Internet



De las 1.212 personas entrevistadas en España, un 32% prefiere conectarse a Internet por la mañana los días laborables y un 31% lo hace entre las 6 y las 8 de la tarde.

Presos en "trenas" virtuales

Esta posibilidad se la está planteando el Congreso brasileño a petición del Partido Social Demócrata de Brasil. Para evitar el hacinamiento de los presos en las cárceles brasileñas, proponen como solución la posibilidad de instalar chips en los cuerpos de los delincuentes y así controlarlos vía satélite. Sin embargo, no todos van a disfrutar de esta "libertad" vigilada, ya que bajo ningún concepto se va a aplicar a presos que hayan sido condenados por crímenes graves.

El método de control será de gran utilidad, si se tiene en cuenta que a más de la mited de la población carcelaria en Brasil (226.551 personas) se le podría aplicar un chip de estas características. La propuesta se encuentra en trámites para su aprobación.

Computer cabreos

José María G.G nos escribe desde Granada para contarnos su "culebrón": "En agosto del 99 adquirí un Inves Nalon 227 (...). La Semana Santa del año pasado, estando en garantía el aparato, los programas y juegos se quedaban colgados y había que reiniciar el equipo. En abril se llevaron la CPU al taller y me comunicaron que era problema del lector DVD (...). En mayo volvió a dar error y el día 7 de junio volvieron a entregar la CPU en mi casa con un informe escueto que decía: entrega de equipo reparado en Laboratorio (...). El 24 de julio tuve que llamar de nuevo porque el lector funcionaba cada vez peor, con lo que reclamé a la casa para que me lo cambiaran (...). Pero cuál es mi sorpresa cuando habiendo comprado una película DVD descubro que dicha unidad no lee DVD (...). Volví a llamar a Inves y tras explicarles mi caso me instalaron un DVD-ROM Pioneer 104, con garantía de tres meses. Una semana más tarde del fin de la garantía, ya no me funciona. He llamado a Inves para ver qué pasaba con este tema y se niegan a hacer nada porque se ha modificado la garantía del ordenador y de la unidad CD-ROM que me han cambiado".

Después de enviar la carta a la fábrica de Inves para saber qué solución tiene el problema de José María, nos comunicaron que necesitan el número de serie del equipo para realizar las comprobaciones pertinentes. Tras la autorización de J.M.G.G a que facilitemos sus datos. Nos alegra haber encontrado la vía de solución. Parece que este "calvario" tendrá un final feliz.

Ganador

Asociación de Internautas (AI)

La Asociación de Internautas (AI) ha puesto en marcha una encuesta online para que los usuarios puedan evaluar la calidad del servicio de acceso a Internet que ofrecen los distintos operadores. Para llegar al máximo nivel de veracidad, la AI ha desarrollado un test de velocidad y una encuesta de calidad del servicio que permitan conocer cuál es la situación real de las posibilidades de acceso a la Sociedad de la Información que tiene actualmente el conjunto de la población española.

Perdedor

Compañía Legend

Este productor de hardware y software de China alberga en su página www.fm365.com (en chino) un juego que lleva por título "mate funcionarios sinvergüenzas". El juego, que permite disparar y matar a miembros del Partido Comunista implicados en casos de corrupción se ha convertido en un inesperado éxito. Los funcionarios, que portan maletas y fajos de dólares y van acompañados de esbeltas amantes rubias, sangran profusamente y gritan cuando son abatidos.

Airshow, no estás alucinando

Si paseas por una calle comercial y te das cuenta de que en un escaparate están proyectando "en el aire" el último anuncio de una marca, no te asustes, no es producto de tu imaginación. Muy pronto conocerás lo que es Airshow, una pantalla transparente flexible de Hitachi que se adapta al cristal. Si no hay proyección simplemente no se detecta.





Los usos más comunes de la pantalla serán el marketing, la educación y el ocio.

El fútbol es así... de torpedo

El más reciente lanzamiento de la operadora Telesp Celular, controlada por Portugal Telecom, es un móvil adaptado a una de las aficiones más universales: el fútbol. La operadora está comercializando los terminales T2260 de Motorola con los colores de distintos equipos de fútbol. Además de las carátulas personalizadas, ofrece otras ventajas exclusivas, como el servicio Torpedo SMS, con mensajes gratuitos sobre la información del partido en curso y noticias del campeonato. Estos aparatos se venden por 26.000 pesetas.

IN Las alternativas a Napster. Ya estamos familiarizados con nombres de programas que comparten ficheros como Gnutella, Navigator o Winmx.

OUT Romper una relación de pareja o despedir a un trabajador personalmente. Los emails son un medio perfecto para evitar situaciones "incómodas".

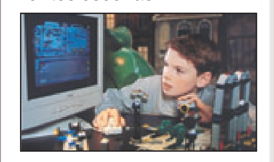
Última Hora

Microsoft no juega limpio

Si te has dado de alta en Hotmail y en el servicio Messenger de MSN ¿has leído los términos del contrato? Si has aceptado sus condiciones, debes saber que en una de las cláusulas has autorizado a Microsoft a que utilice tus datos personales de la manera que estimen oportuna.

Pequeño director

MovieMaker Set es un juguete que han creado conjuntamente Spielberg y Lego. Por 36.000 pesetas, el set incluye una "cámara de cine" con puerto USB, programa de edición en CD-ROM y un miniestudio de cine, así como piezas de construcción para diferentes escenas.



Censo online Made in Spain

La noticia se conoce desde hace muy poco: España se convertirá en el primer país del mundo en el que el ciudadano empadronado podrá cumplimentar el Censo de Población a través de Internet. Solamente accederán a esta posibilidad las personas previamente empadronadas en la vivienda donde residen.

El fantasma del plagio

La compañía de Internet LaNetro.com ha visto recompensada la demanda contra Canal 21, portal del operador Euskaltel, interpuesta en 1999 por plagio y competencia desleal. Canal 21 deberá indemnizar a LaNetro por haber plagiado de forma continuada sus contenidos durante dos meses del citado año.



Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

Sumario

Software básico	13
Requisitos de hardware	13
Instalación de los codecs	14
También en cintas de vídeo	14
Cómo convertir los archivos copiados	16
También en cintas de vídeo	17
Cambiar la resolución	18
Recortar la imagen	18
Ajustar el tamaño final	19
Copiar "a trozos"	20
Personaliza tu copia	20
Cómo incluir subtítulos	20
Aspectos legales	22

Cómo copiar tus DVDs

Hasta hace bien poco, podías hacer copias de seguridad de tus juegos, de tus discos, de todos tus programas de ordenador. Incluso podías duplicar tus cintas de vídeo o de música. Sin embargo, no había forma de que "aseguraras" tus películas en DVD. Pero todo eso ha cambiado. Y te vamos a enseñar cómo.

El DVD parece haber superado los recelos que despertó cuando salió al mercado (como ocurre casi siempre con este tipo de tecnologías), y poco a poco ha ido introduciéndose en nuestras vidas. La alta calidad de imagen y sonido que permite este formato lo convierten en el medio de almacenamiento ideal para las películas, y probablemente termine sustituyendo al VHS en pocos años.

Sin embargo, el **DVD-Vídeo** 01 (Pág. 14) sigue teniendo un grave inconveniente: su elevado precio. Ahora que tanto los reproductores domésticos como los de ordenador poseen unos precios más que razonables (ver "Test: 7 Reproductores de DVD", pág. 24), las películas en este formato son todavía muy caras. Un "estreno" cuesta normalmente unas 4.000 pesetas, pero puede llegar hasta las 5.000 en algunas ocasiones.

¿Y qué ocurre si después de pagar todo ese dinero se estropea uno de tus discos? Una posibilidad es que hagas una copia de seguridad de cada una de las películas que hayas comprado. El problema es que todavía no está muy extendido el estándar **DVD-R** 02 (Pág. 14) (más información en Computer Hoy nº 64, pág 21). La solución es transformarlas a un formato diferente. En este artículo te vamos a enseñar cómo hacerlo.

Protección completa para tus DVDs

Primero vas a aprender a realizar un "backup" de un DVD, para poder copiar sus datos en el disco duro de tu ordenador con toda sencillez. Los requisitos de sistema que necesitas los puedes encontrar en el recuadro de la página siguiente. Y, además de un buen equipo, te hará falta una serie de programas. Todos son completamente gratuitos, y los puedes descargar de Internet. Por otra parte, y dada su naturaleza, nadie garantiza el correcto funcionamiento de este software.

A continuación conocerás la manera de conseguir que la información que has volcado en tu equipo ocupe menos espacio, convirtiéndola a un **formato de compresión** 03 (Pág. 14) diferente. Resulta conveniente hacerlo, dado que, por ejemplo, los archivos de una película de dos horas de duración pueden ocupar del orden de 5 Gb en disco.

Lo siguiente que aprenderás es a hacer cambios en la **resolución** 04 (Pág. 14), para optimizar el resultado de la relación entre el ta-

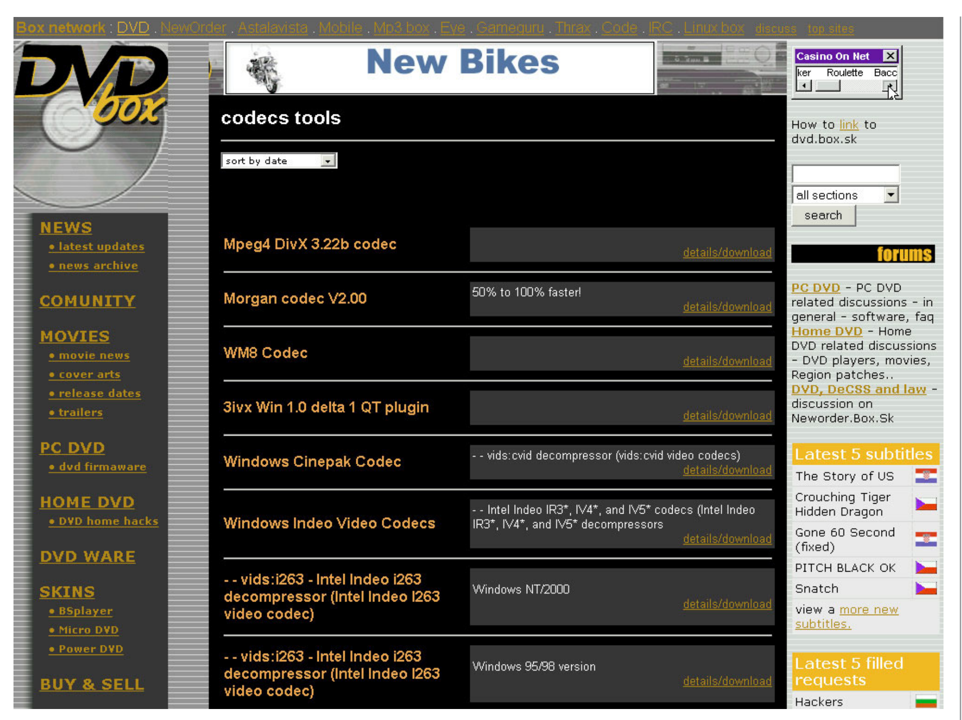
maño de la imagen mostrada en pantalla al reproducir la película, los recursos utilizados para ello, y su calidad. No siempre una mayor resolución proporciona los mejores resultados. Incluso podrás realizar cortes en la imagen (las conocidas "bandas negras") para no copiar nada más de lo necesario. Probando con estos y otros valores, finalmente podrás ver cómo ajustar el tamaño de tu copia para que quepa completa dentro de un CD-ROM normal y corriente.

Pero ¿y si no dispones de un disco duro lo suficientemente grande como para que quepa todo el contenido del DVD? No te apures: también te proponemos un método que te permitirá realizar la copia de seguridad de todos modos. Utilizándolo no tendrás que copiar el DVD original completo en el disco, ya que podrás comprimirlo en etapas a varios archivos **AVI** 05 (Pág. 14) y unirlos en uno solo.

Software básico

Antes de comenzar, debes descargar determinado software . Podrás encontralo en la zona de descarga de páginas como Índice Divx →①, DVD Backup →②, Digital-Digest →③, DVD Box →④ o My Divx ;-) →⑤.

Ten en cuenta que los existen muchas alternativas para cada tipo de programa básico, y que en casi todos los casos puedes optar por cualquiera de ellas. Con los que debes contar para llevar a cabo los consejos de este artículo son los siguientes:



En Internet hay numerosas páginas web donde obtener toda la información y multitud de programas para realizar copias de seguridad de tus DVDs. En DVD Box disponen de una extensa área de descargas con gran cantidad de software.

- **Codec de vídeo:** hace falta contar con un **codec** 06 (Pág. 17) que te permita codificar y posteriormente ver los archivos comprimidos en los formatos que soporte. En el ejemplo usarás el Divx ;-) MPEG-4 3.11 →⑥ **alpha release** 07(Pág. 17).

- **Codec de audio:** también comprimirás el sonido,así que tendrás que instalar el correspondiente codec. Te recomendamos Radium MP3 Codec →⑦.

- **Ripeadores:** estos programas se utilizan para volcar los datos contenidos en el DVD al disco duro, dado que es algo que muchas veces no puede realizarse directamente. Nuestra elección en este caso ha sido el DVD Decrypter v2.4 →⑧ por ser muy completo y fácil de utilizar.

- **Codificador:** su función es transformar el formato original de los datos del DVD. Lo puede hacer de varias formas: utilizando un sistema de compresión diferente, cambiando la resolución, incluso convirtiendo tan sólo partes de la película. Te recomendamos que no emplees otro programa que no sea el Flask MPEG →⑨, con diferencia el mejor y más completo de todos ellos.

- **Calculadores:** son sencillos programas que sirven para saber qué parámetros de la codificación modificar, y en qué medida, para ajustar el tamaño final a tus necesidades. En este caso usarás DVD Tool →⑩, que además de calcular el **bitrate** 08 (Pág. 17), también puede ayudar si piensas modificar la resolución.

- **Reproductores:** desde el momento en que instalaste los codecs de vídeo, Windows Media Player no debe tener problemas para reproducir tus copias de seguridad. Sin embargo, en su lugar te proponemos MicroDVD Player →⑪, mucho más flexible. Presenta un aspecto muy similar al del PowerDVD (ver Computer Hoy nº 64), y además permite el visionado de subtítulos no incluidos en la copia.

Con estos programas y el ordenador adecuado estarás listo para llevar a la práctica todo el proceso. Pero antes de ponerte "manos a la obra" te recomendamos que leas la parte final del artículo, donde comentamos todos los aspectos legales relativos a la protección de los derechos de autor.

Direcciones online

→① granavenida.com/indicedivx/
→② www.dvdbackup-esp.com
→③ www.divx-digest.com/index.html
→④ dvd.box.sk
→⑤ www.mydivx.com
→⑥ dvdbackup2.hypermart.net/software/divx_311alpha.exe
→⑦ dvdbackup2.hypermart.net/software/ra-codec12.zip
→⑧ www.flexion.org/dvddecrypter/
→⑨ www.flaskmpeg.net/download/flaskmpeg_060_preview.exe
→⑩ homepages.compuserve.de/dirkmsc/software/dvdtool.html
→⑪ dvdbackup2.hypermart.net/software/mdvdp10.exe

Requisitos de hardware

Además de software, para poder realizar copias de seguridad de tus películas en DVD tendrás que disponer de un ordenador con ciertas características.

Por supuesto, debes contar con un reproductor de DVD, y su velocidad de lectura será importante. Una unidad rápida (a partir de 10x) mejorará el tiempo que tardes en volcar en el disco los datos contenidos en el DVD, que oscilará en torno a la media hora en el caso de una película de 120 minutos.

Quizá el elemento que más influya sobre la duración final del proceso es el microprocesador. Para empezar, sin no cuentas con un K6-2 o un Pentium II a 400 Mhz, olvídate de transformar tu película a un formato diferente. O al menos olvídate durante varios días, que sería el tiempo que invertiría tu ordenador en completar la conversión. Con un Pentium III o con un Athlon 500 ya podrás obtener valores mucho más razonables, del orden de las 9 horas. Con un procesador a 850 Mhz verás reducido este tiempo hasta las cuatro horas.

Otra condición necesaria es que tengas un disco duro rápido y de gran tamaño. Para poder copiar la película en él debes contar con al menos 5 Gbs libres. A ellos hay que añadir al menos otro gigabyte más, dado que necesitarás unos 700 Mb para la copia en formato **MPEG-4** 09 (Pág. 17), además del espacio que Windows utiliza como **caché** 10 (Pág. 18). Conviene también que sea un dispositivo rápido, por los mismos motivos expuestos anteriormente. Si no cuentas con tanta capacidad de almacenamiento en tu equipo, también te vamos a enseñar cómo superarlo. Es importante tener una cantidad suficiente de memoria. Hoy casi todos los procesos exigen mucha RAM, y éste no iba a ser una excepción.

Y por último, debes contar con una conexión a Internet. No es imprescindible, ya que puedes descargar los programas en otro ordenador y luego copiarlos al tuyo. Pero así tendrás mayor flexibilidad para trabajar, y podrás consultar los numerosos manuales "on-line" disponibles .

¿Qué es...?

01 DVD-Vídeo
Es un DVD de sólo lectura usado para almacenar películas. Permite guardar casi nueve horas de cine con una calidad de imagen y de sonido muy superior a otros formatos, como el VHS.

02 DVD-R
DVD-Recordable, o DVD Grabable. Formato desarrollado por Pioneer y que es el homólogo en DVD al CD-R, ya que consiste en discos grabables una sola vez. Almacena hasta 4,7 Gb en una sola cara, y es compatible con todos los lectores de DVD, aunque presenta algunos problemas con los aparatos más antiguos.

03 Formato de compresión
Hay formas de codificar la información de manera que ocupe mucho menos espacio de almacenamiento en disco. Cada uno de estos formatos utiliza un algoritmo de compresión diferente, es decir, una "fórmula" distinta para codificar los datos.

04 Resolución
Indica el número de puntos de los que se compone una imagen expresado en Ancho x Alto. Cuanto mayor sea la resolución empleada, mayor será también la calidad de la imagen. Pero en contrapartida, también serán mucho más elevadas las necesidades de memoria y de capacidad de proceso para codificarlas y reproducirlas.

05 AVI
Audio Video Interleaved, o Audio y Vídeo Entrelazados. Formato multimedia desarrollado por Microsoft en el que los fragmentos de sonido y de imagen se alternan en pequeños intervalos para poder reproducir una animación con sonido.

1 Instalación de los codecs

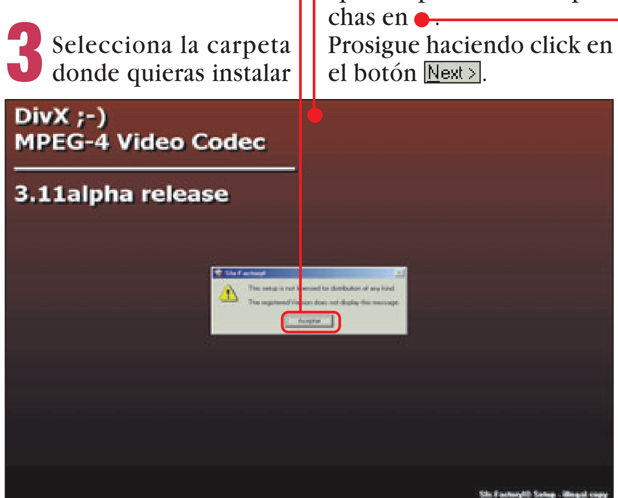
Conviene que empieces instalando los codecs de vídeo y de audio, dado que serán necesarios para prácticamente todo lo que hagas luego. Vamos a explicarte cómo instalar el Divx 3.11 Alpha release. Luego no insisteremos más en este asunto, dado que el proceso es muy similar para el resto de programas.

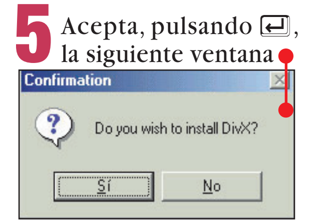
1 Descarga el archivo de la dirección de Internet indicada en la página 13. Una vez en tu disco, ejecútalo haciendo doble click en este icono:



2 Cuando aparezca la pantalla, pulsa sobre el botón, y a continuación encima de Next >.

3 Selecciona la carpeta donde quieras instalar





el programa. Puedes modificar la que aparece por defecto si pinchas en . Prosigue haciendo click en el botón Next >.

4 Pulsa Aceptar para cerrar el programa de instalación. Ahora acepta con la tecla ↵ dos veces en DivX ;-) MPEG-4 Video Codec y luego sobre el icono Run Me First !! .

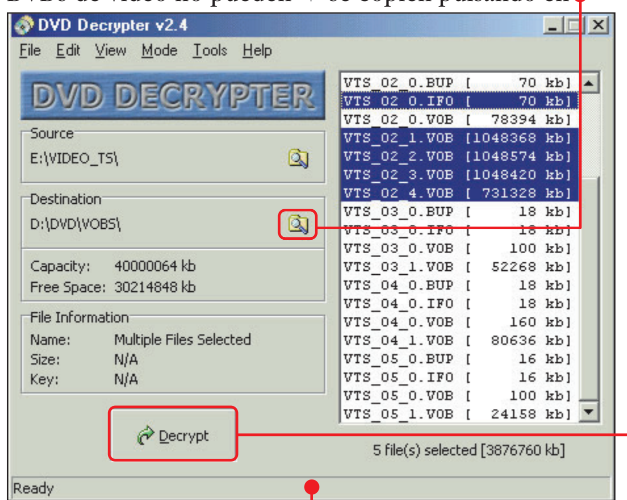
5 Acepta, pulsando ↵, la siguiente ventana

Confirmation
Do you wish to install DivX?
Sí   No

para finalizar la instalación. Los pasos a seguir, tanto con el otro codec como con los demás programas, son muy similares.

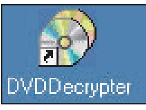
2 Cómo volcar el DVD al disco duro

La mayor parte de los DVDs de vídeo no pueden



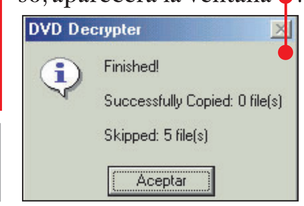
ser copiados directamente mediante el Explorador de Windows. Por esta razón vas a usar el programa DVD-Decrypter v2.4.

1 Abre el programa haciendo doble click en



2 De manera automática se muestran a la derecha en la ventana, los archivos que debes volcar al disco. Lo único que debes hacer es seleccionar el lugar donde quieres que se copien pulsando en y seguidamente pinchar en el botón para que comience la transferencia de los datos entre ambos dispositivos.

3 Entonces aparecerá una pantalla que muestra la marcha del proceso: Cuando pasados unos 30 minutos finalice el proceso, aparecerá la ventana .



Pulsa la tecla ↵ y cierra el programa pinchando en ☒.

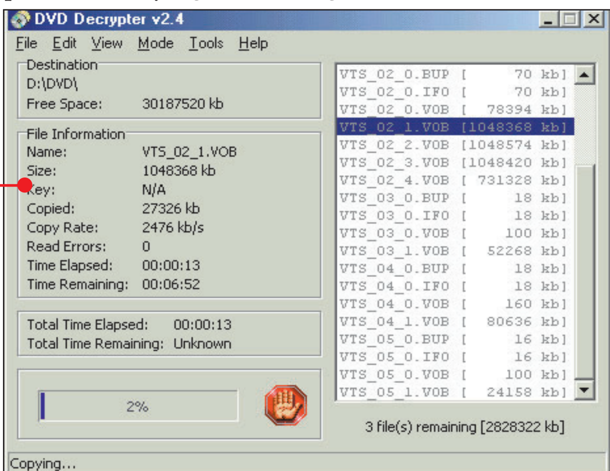
4 Ya has realizado con éxito una copia de seguridad de uno de tus DVDs en tu ordenador. Puedes comprobarlo visionándola con el reproductor de DVD. Pincha dos veces en

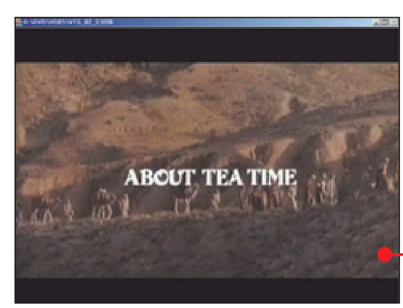


Cuando lo abras, pulsa sobre el botón

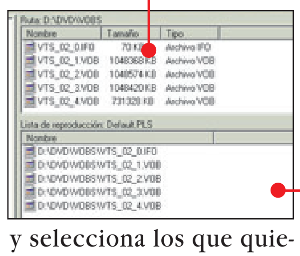


para seleccionar el "Modo de archivo" y luego sobre . A continuación busca la carpeta donde hayas guardado

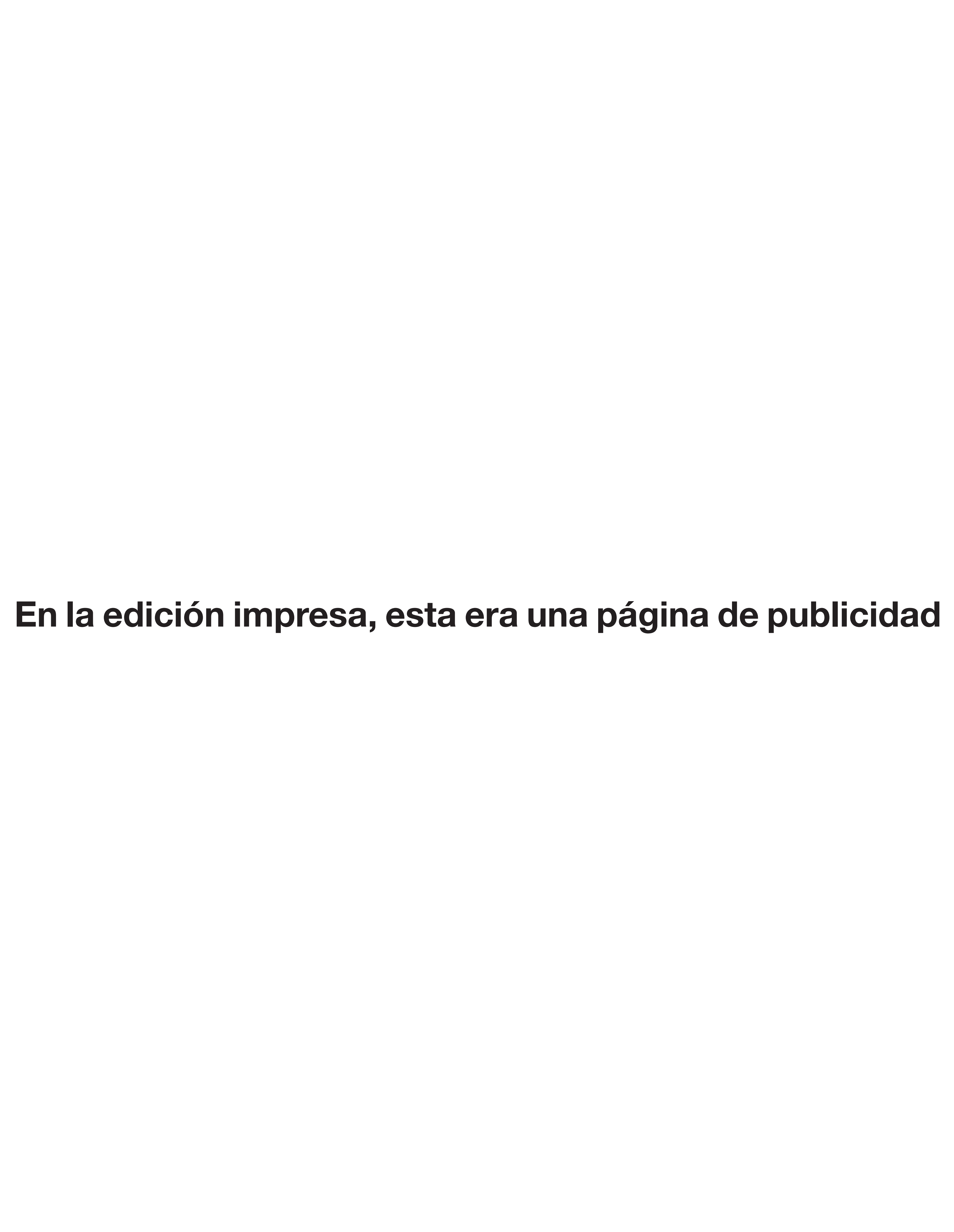




los archivos

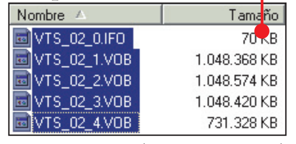


y selecciona los que quieras reproducir . Cierra pinchando Aceptar y pulsa el botón "PLAY" del reproductor. Verás la película grabada en el disco duro.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3 Cómo convertir los archivos copiados

Bien, ya has conseguido el primero de tus objetivos. Pero los archivos que has copiado ocupan mucho espacio en el disco, lo puedes comprobar fácilmente:



A continuación vas a ver cómo conseguir que ocupen menos tamaño utilizando Flask MPEG 0.6 Preview.

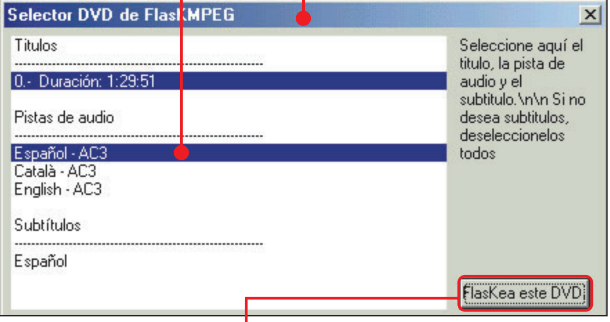
1 Ejecuta el programa Flask MPEG



Luego pulsa sobre Archivo y en la opción Abrir archivo.

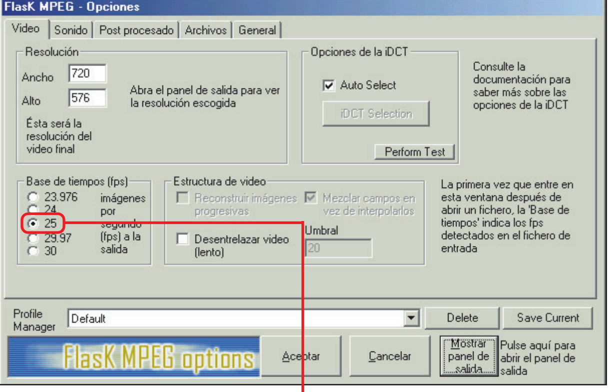
2 Busca la carpeta donde está copiada la película, selecciona el primer archivo con extensión "IFO", VTS_02_0.IFO, y pincha sobre el botón Abrir.

3 Aparecerá una ventana como ésta, que muestra las distintas alternativas de reproducción de la película. Selecciona el idioma en que quieras realizar el "backup"



y pulsa sobre el botón.

4 A continuación verás dos ventanas, una encima de la otra. La que te interesa ahora es la de abajo. Haz click sobre el botón.

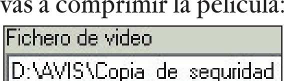


5 En la siguiente pantalla no debes modificar nada. Tan sólo comprueba que aparece marcado.

6 Pulsa arriba en la pestaña Sonido. Si observas que en esta ventana ya está seleccionada la opción Descodificar el sonido, haz un click sobre Post procesado, donde debes escoger

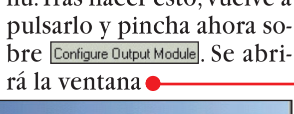
Filtrado bicúbico HQ (Más lento, máxima calidad)

7 Ahora, en la ventana Archivos, escribe el nombre y la ubicación del archivo de vídeo en el que vas a comprimir la película:



Cierra todo haciendo click en Aceptar.

8 Pulsa Select Output >> para seleccionar el tipo de fichero de salida, y marca la línea ✓ AVI Output en el menú. Tras hacer esto, vuelve a pulsarlo y pincha ahora sobre Configure Output Module. Se abrirá la ventana

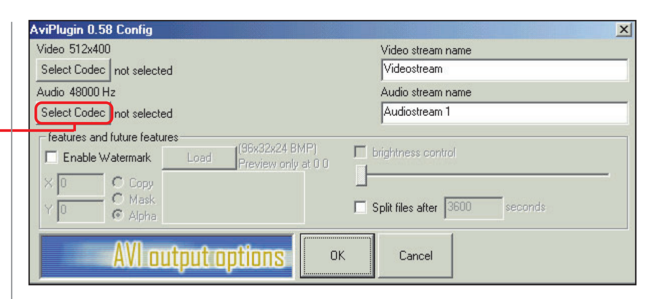


FlasKMPEG Control Panel

Video stats			
File time:	0:00:00	Video size:	720 x 576 Pixeles
File:	D:\DVD\VOBS\vts_02_1.vob	Fps:	PAL 25 fps
		Detected fps:	PAL 25 fps
Total file size:	3785 Mbytes	Aspect ratio:	4:3
Frame count:	FPS:	Bitrate:	9800000 bps
		Video structure:	Entrelazado

Job 1. size 3785 MB.

Add · Delete · Delete All · Flask it! · Audio Player · Configure · Select Output >> · Exit · Principio · Reproducir >> · Parar []



9 Ahora selecciona los codecs que vas a utilizar para comprimir la película. Pulsa en

Video 512x400 · Select Codec

para escoger el de vídeo. Despliega el menú con las distintas alternativas:



VDOnet VDOWave
Microsoft H.261 Video Codec
Indeo® video 5.04
DivX MPEG-4 Codec (Alpha 4.
DivX ;-) MPEG-4 Low-Motion
DivX ;-) MPEG-4 Fast-Motion
Imágenes completas (sin compr

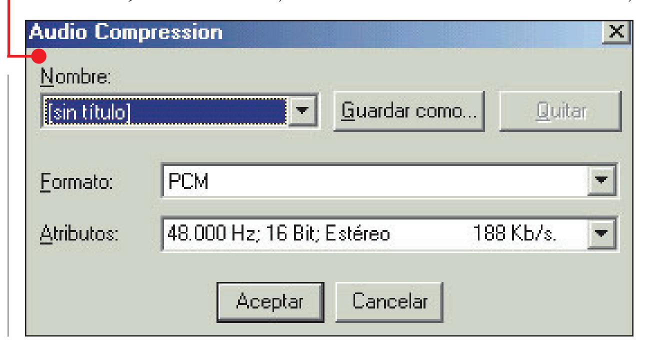
Haz click en para escogerla como en la imagen, y a continuación sobre el botón Aceptar.

10 Para el audio, pincha en

Audio 48000 Hz · Select Codec

y abrirás la ventana. Ahora escoge el formato en el que quieras comprimir el sonido. Pincha la flecha y despliega el menú

PCM
MPEG Layer-3
PCM
Windows Media Audio V1
Windows Media Audio V2



Elige el formato MPEG Layer-3, más conocido por **MP3** 11 (Pág 18), entre todas las opciones mostradas:

320 kBit/s, 48,000 Hz, Stereo	39 Kb/s.
320 kBit/s, 48,000 Hz, Stereo	39 Kb/s.
256 kBit/s, 48,000 Hz, Stereo	31 Kb/s.
224 kBit/s, 48,000 Hz, Stereo	27 Kb/s.
192 kBit/s, 48,000 Hz, Stereo	23 Kb/s.
160 kBit/s, 48,000 Hz, Stereo	20 Kb/s.

De igual modo selecciona a la derecha de Atributos los parámetros del sonido comprimido que son los que van a definir su calidad. Una buena elección puede ser por ejemplo: 160 kBit/s, 48,000 Hz, Stereo 20 Kb/s.

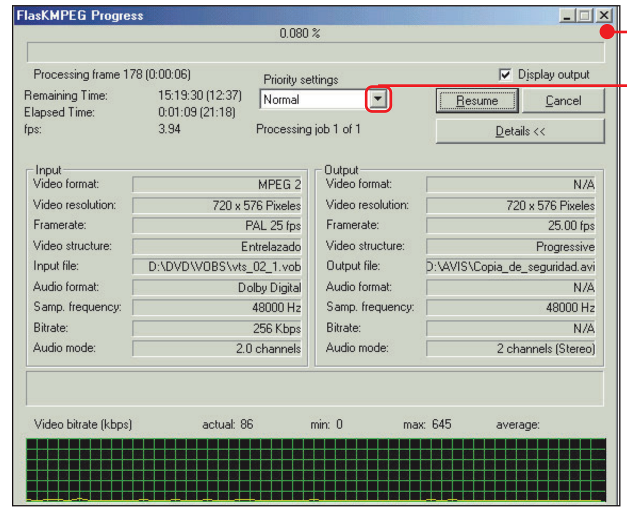
Finaliza pulsando en Aceptar y luego sobre OK.

11 Pues ya lo único que resta es empezar con el proceso de codificación. Como ya hemos comentado anteriormente, esto puede suponer (dependiendo de tu ordenador) muchas horas, así que es recomendable que lo dejes realizándose a lo largo de toda la noche. Cuando pulses la tecla

Flask it!

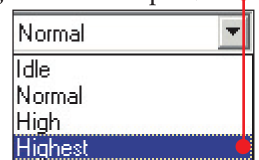
comenzará la conversión.

12 Seguidamente aparecerá una ventana que va a permanecer en pantalla durante todo el tiempo que dure el proceso de conversión. Además muestra información de cómo se desarrolla éste, con datos acerca de la velocidad, medida en cuadros codificados por segundo, del



tiempo invertido hasta el momento, y una estimación del que aún queda para finalizar. También puedes pinchar sobre la flecha para escoger la prioridad que le quieras dar. Como seguramente no estés haciendo al mismo tiempo otra cosa con el ordenador,

es recomendable que pongas la más alta posible:

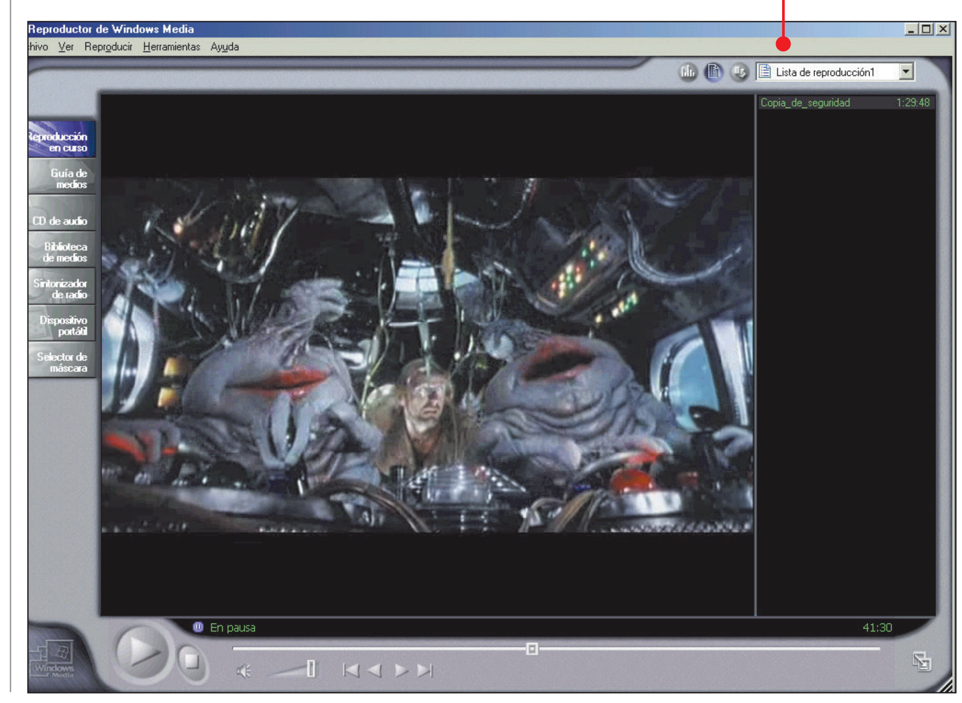


Una advertencia: tras seleccionar la máxima prioridad, te dará la sensación de que el programa se ha quedado "colgado", ya que deja de mostrarse el progreso de la conversión. Pero no tienes que preocuparte: lo único que ocurre es que le has dado una prioridad tan alta a la codificación de los archivos que todas las demás acciones del sistema operativo han quedado relegadas. Y entre ellas, el refresco de la imagen en pantalla, que ha dejado de tener importancia y sólo se realiza de vez en cuando.

13 Bastantes horas más tarde, el programa finalizará la codificación de la película. Busca el archivo "AVI" en la carpeta del disco duro donde lo hayas guardado.



Haz doble click sobre él y lo podrás visualizar con el reproductor multimedia de Windows.



También en cintas de vídeo

Para realizar copias de seguridad de DVDs no es necesario tener ordenador: también puedes pasar las películas a cintas VHS. Lo único que te hará falta (aparte del DVD y del vídeo) es un pequeño aparato que elimina la distorsión de la señal y que es posible adquirir en prácticamente cualquier comercio de electrónica por poco dinero. Éste incluye un cable básico, un euroconector en el que la señal que impide la copia se transporta por una derivación con conectores RCA, que son los que se conectan al filtro.

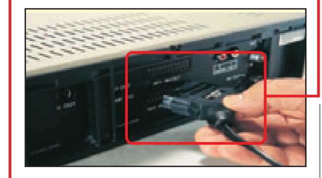


1 Empieza conectando la clavija con la etiqueta "Vídeo Reproductor" a la salida de euroconector de tu DVD.



2 Conecta el otro lado del cable a la entrada del aparato grabador de vídeo.

3 Ahora debes enchufar los extremos del cable RCA al dispositivo. El orden y el lugar en que lo hagas es totalmente indiferente: las dos conexiones del aparato sirven tanto de entrada como de salida. Primero, por ejemplo, conecta el extremo del grabador.



4 A continuación haz lo mismo con la clavija de salida en el otro orificio.





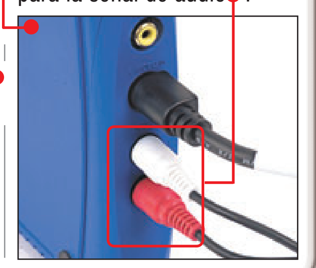
Desde este momento, tu grabador de vídeo recibirá nítidamente y sin ningún tipo de distorsión la señal procedente del reproductor de DVD.

5 Existen variantes de este aparato que eliminan la distorsión de una señal S Vídeo.



6 En este caso hacen falta dos cables S-Vídeo: uno que va desde la salida del DVD hasta la entrada del aparato.

7 El otro cable conduce la señal ya filtrada hasta el dispositivo que quieras usar para realizar la copia, por ejemplo una tarjeta capturadora de vídeo. El cable RCA se emplea aquí para la señal de audio.



¿Qué es...?

06 Codec
Compresor-descompresor. Recibe este nombre toda tecnología (tanto software como hardware) que se utiliza para comprimir y descomprimir datos. Cada formato de compresión está generado (y "traducido") por un codec que utiliza un algoritmo diferente.

07 Alpha release
Versión alfa. Es la primera versión de un programa o de un dispositivo. En el caso de software comercial, ésta no suele salir del laboratorio, donde los equipos de prueba del fabricante realizan con él todo tipo de test. Una vez detectados y corregidos la mayor parte de los "bugs", se pasa a la versión beta.

08 Bitrate
En español, tasa o cadencia de bits. Es la cantidad de información que se transmite o procesa por unidad de tiempo. Cuantos más datos por segundo se usen para codificar una película, mayor será la calidad de la imagen. Los codecs MPEG-4 Low y Fast Motion usan un bitrate variable para cada tipo de secuencia.

09 MPEG-4
Motion Picture Expert Group. El "Grupo de Expertos de Imágenes en Movimiento" es el responsable del desarrollo de algunos de los sistemas de compresión de vídeo más utilizados. El MPEG-2, que soporta una gran resolución y puede ir acompañado de varios canales de audio, es el usado en DVD-Vídeo. El MPEG-4 es una versión posterior pensada en principio para videoconferencias. Ésta utiliza una técnica completamente distinta y comprime aún más los datos con una calidad similar a la de su predecesor.

¿Qué es...?

10 Caché
Lugar donde el sistema operativo almacena los datos para no tener que leerlos otra vez de su lugar de origen. Windows reserva una parte del disco duro y la utiliza para acelerar la transferencia de datos, dado que así evita tener que acceder a un dispositivo más lento. En este caso se trata de una caché temporal, dado que los datos que contiene cambian prácticamente a cada instante.

11 MP3
MPEG Layer-3, sistema de compresión desarrollado específicamente para música. Con él se puede reducir el tamaño de un archivo de sonido hasta un décimo del original. Permite conservar una alta calidad debido a que actúa principalmente eliminando las frecuencias de sonido que el oído humano no es capaz de percibir.

12 BMP
Formato estándar de archivo de mapa de bits en los sistemas operativos de Microsoft. Son archivos gráficos en los que, a diferencia de los gráficos vectoriales, la imagen se representa punto a punto. Esto significa que en el caso de una imagen monocroma, cada bit representa uno de sus puntos, siendo necesarios varios en el caso de imágenes en color o con varios tonos de gris.

13 OCR
Optical Character Recognition, o Reconocimiento Óptico de Caracteres. Es un tipo de software que es capaz de reconocer como tales los caracteres que aparecen en un archivo de imagen y de convertirlos en texto. Los sistemas OCR por lo general incluyen un programa para digitalizar previamente las imágenes.

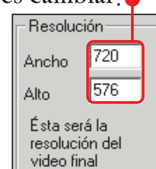
4 Cambiar la resolución

Ya hemos cumplido con el objetivo primordial de este artículo: has sido capaz de realizar una copia de seguridad de una de tus películas en DVD. A partir de ahora, vas a aprender algunas "virguerías" que puedes hacer para estar aún más satisfecho con tus "backups".

Por ejemplo, en el paso anterior has comprimido la imagen de la película tal cual, no has cambiado la resoñución de salida de la imagen. Si tu ordenador no es muy potente, seguramente hayas notado que la reproducción no ha sido tan fluida como te hubiera gustado, que ha ido un poco "a saltos". Si reduces un poco la resolución, conseguirás que a tu equipo no le cueste tanto visualizar las películas, y sin que ello signifique una pérdida apreciable en la calidad. Y además, como ventaja añadida, el proceso de conversión durará algo menos. A continuación verás cómo hacerlo.

1 Repite los pasos **1** a **4** del apartado **3**. La ventana de previsualización muestra el tamaño original de la imagen:

2 Pulsa en la ventana FlasKMPEG Control Panel sobre el botón Configure. Si haces click sobre la pestaña Video, aparecen los valores de la resolución que quieres cambiar:

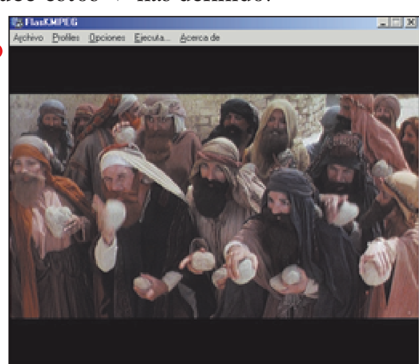


En este caso, el tamaño original es de 720 x 576.

3 Por ejemplo. una resolución de 512 x 400 mantiene aproximadamente la misma relación alto/ancho, conservándose bastante calidad incluso en la reproducción a pantalla completa. Introduce estos valores en lugar de los originales:



4 Para finalizar, cierra ya esta ventana pulsando en el botón Aceptar. Ahora, en la vista previa de la imagen se mostrará la película con el nuevo tamaño que has definido:



5 Recortar la imagen

Habrás observado que el tamaño de la ventana, al ser la película en formato panorámico, no se corresponde con lo que ocupa realmente la imagen.

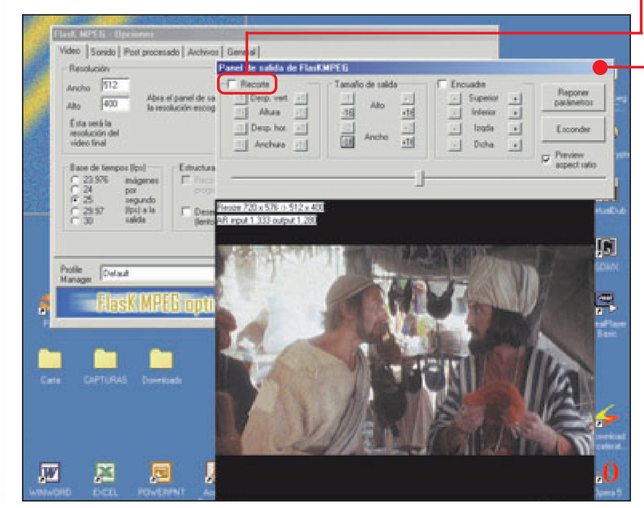
Con Flask MPEG es posible recortar las franjas negras que aparecen encima y debajo de la imagen. Así conseguirás no codificar partes de la película que no sirven para nada, con el consiguiente ahorro de espacio final (y de tiempo de proceso). Debes hacer lo siguiente:

1 Repite los pasos **1** a **3** del punto **3**.

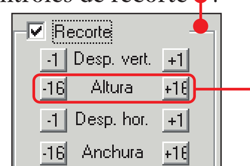
2 Pulsa el boton Configure, y a continuación haz click sobre:

Mostrar panel de salida | Pulse aquí para abrir el panel de salida

3 Aparecerá la siguiente ventana:



Ahora debes pinchar con el ratón en el recuadro para seleccionar dicha opción y que se activen los controles de recorte:



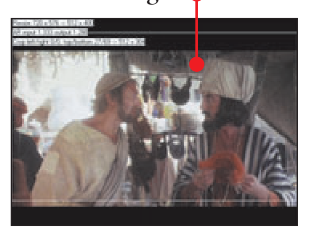
Vas a utilizarlos para ajustar el tamaño de salida de imagen al real de la película.

4 Los botones sirven para el ajuste vertical de la imagen. El botón con el signo - recorta la parte inferior de la imagen en saltos de 16 en 16.

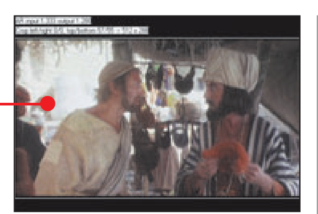


Púlsalo varias veces, hasta que la línea blanca sobrepase el borde inferior de la imagen:

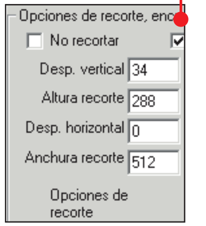
En ese momento es cuando entran en juego los otros dos botones -1 Desp. vert. +1, ya que pinchándolos puedes entonces mover verticalmente la imagen



Utilizándolos lograrás ajustar la imagen al tamaño final deseado.



5 Cierra pinchando sobre el botón Esconder. Pulsa sobre Post procesado y fíjate en cómo han aparecido nuevos valores en la ventana.



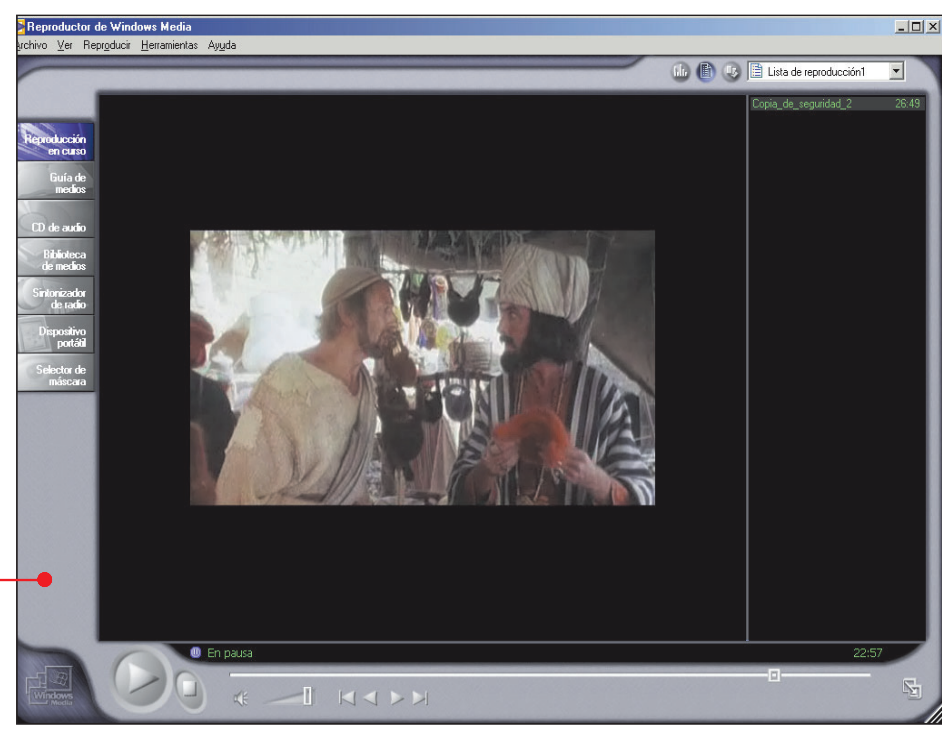
La resolución ha quedado ahora en 512 x 288: una relación exacta de 16:9.

6 Continúa con los pasos del **6** a **12** del punto **3**. Observa en la ventana FlasKMPEG Control Panel que han mejorado la velocidad y la duración estimada:

Remaining Time:	8:14:27 (5:37)
Elapsed Time:	0:01:21 (21:22)
fps:	6.53

Y todo gracias a los bits a codificar que te has "ahorrado" recortando.

7 Y para terminar, la prueba definitiva: abre con el Reproductor de Windows la película recortada: La pérdida de calidad por el cambio de resolución no es muy perceptible, y sin embargo la reproducción es mucho más fluida.



6 Ajustar el tamaño final

Lo que ahora vas a aprender es cómo conseguir que el tamaño final del archivo AVI sea aproximadamente el que tú quieras, dado que quizá prefieras utilizar un CD-ROM en vez del disco duro como medio de almacenamiento de tus copias de seguridad.

Para ello te vas a ayudar del programa DVD Tool, que sirve para calcular el valor que debes dar al bitrate, en función de otros parámetros, como formato de audio o duración de la película.

1 Haz doble click sobre



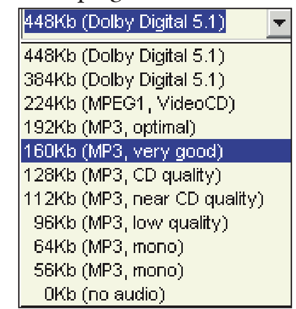
para iniciar el programa. A continuación aparecerá una ventana como ésta: Comprueba que estas opciones estén como en la imagen.

2 En los campos de introducción de datos, especifica la duración en minutos y segundos de la película:

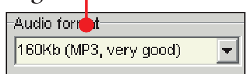


3 Ahora debes pulsar para seleccionar el formato de audio en el que vayas a comprimir el sonido.

Se desplegará un menú:



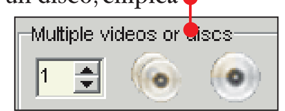
En este ejemplo hemos escogido.



4 A la derecha elige tanto el medio de almacenamiento que vas a utilizar como su capacidad.

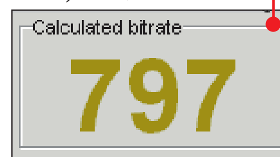


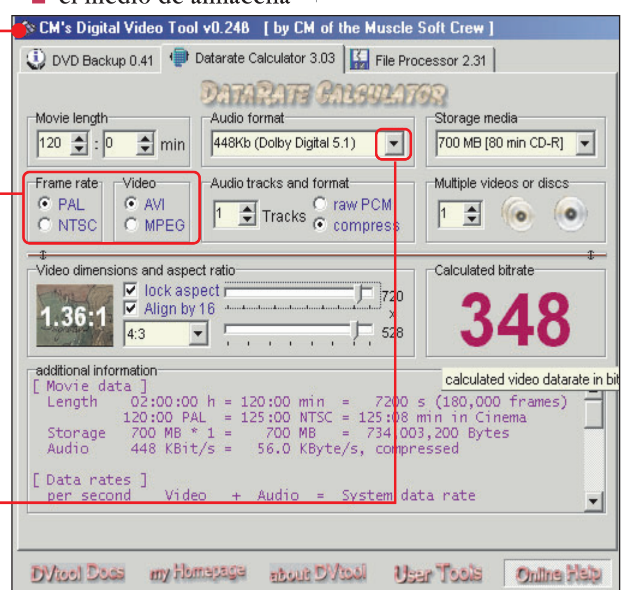
En este caso déjalo como está. Si quieres utilizar más de un disco, emplea



para "decírselo" al programa.

5 Cuando termines los ajustes, los números

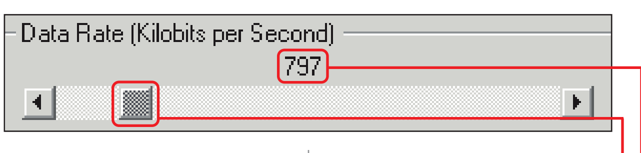




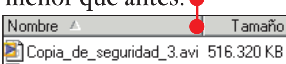
te mostrarán el valor que debes darle a la tasa de bits por segundo para que el tamaño final del archivo no supere los 700 Mb. Cierra el programa pulsando ☒.

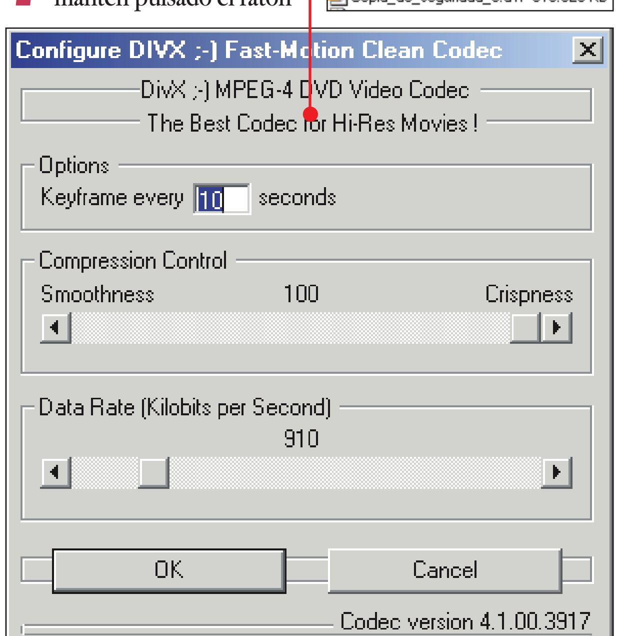
6 Sigue los pasos del **1** a **9** del punto **3**. Pero antes de salir de la ventana Choose Videocompressor, pulsa el botón Configurar....

7 En la nueva ventana mantén pulsado el ratón sobre el botón de la regleta y ajusta el valor del bitrate desplazándola lateralmente.



8 Cierra la ventana pinchando en OK y a continuación prosigue con los demás pasos del punto **3**. Ahora, cuando busques en el disco el fichero AVI que has creado, comprobarás que éste es de un tamaño mucho menor que antes:





7 Copiar "a trozos"

Vas a ver ahora cómo hacer una copia de seguridad sin contar con un disco duro de gran tamaño. Con este método te bastará con disponer de 2 Gb de espacio libre.

1 Abre ahora el programa DVD Decrypter v2.4. En vez de aceptar la selección de archivos automática, elige con un click el primero de la lista de archivos "VOB" VTS_02_1.VOB [1048368 kb].

2 Escoge una ubicación donde copiarlo, como D:\DVD\VOBS\, y pulsa el botón Decrypt. Una vez termine el proceso, pasados unos 8 minutos, cierra el programa pinchando sobre ☒.

3 Ejecuta FlasKMPEG y a continuación abre el menú Archivo. Pulsa sobre la línea Abrir archivo y busca el fichero que acabas de copiar, selecciónalo, VTS_02_1.VOB, y pincha en el botón Abrir.

4 Se abrirá una ventana donde debes escoger la pista de audio que quieres. Normalmente, el orden en el que se presentan es el mismo en el que aparecen en el menú del DVD. Haz click sobre una de ellas:

AC3 - pista de audio 0x80 en pista principal 0xBD
AC3 - pista de audio 0x81 en pista principal 0xBD
AC3 - pista de audio 0x82 en pista principal 0xBD

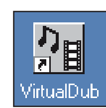
A continuación pulsa sobre el botón FlasKéalo!.

5 Sigue el proceso de codificación tal y como has visto en los puntos anteriores. Es recomendable que los ficheros de salida los vayas numerando, como por ejemplo D:\AVIS\Backup_1. Cuando finalice la conversión, elimina del disco el archivo "VOB".

6 Repite los pasos del **1** al **5** con todos los demás ficheros del DVD que aparecerán seleccionados automáticamente por el ripeador. Cuando termines con ellos, tendrás estos archivos (uno por cada VOB):

Nombre	Tamaño
Backup_1.avi	147.232 KB
Backup_2.avi	137.016 KB
Backup_3.avi	132.946 KB
Backup_4.avi	96.932 KB

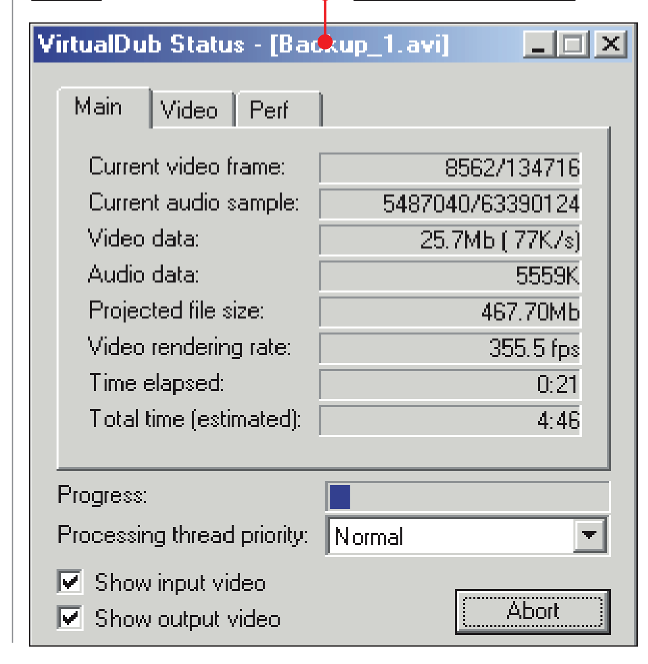
7 Ahora vas a usar el programa VirtualDub 4c para unir todos los AVIS en un sólo fichero. Haz doble click sobre el icono



Luego abre el menú File y pincha en Open video file.... Busca el primero de los archivos que has creado Backup_1.avi y ábrelo.

8 A continuación, vuelve a pulsar en File y sobre la opción Append video segment.... Escoge el siguiente de los archivos: Backup_2.avi.

9 Haz lo mismo con cada uno de los AVIs. Cuando termines, y de nuevo en el menú File, haz click sobre Save AVI... y determina tanto el nombre como la ubicación del archivo final de la película. Cuando pulses en Guardar se abrirá la ventana:

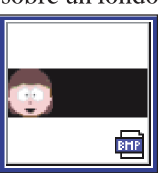


10 Cuando finalice el proceso, cierra el programa pinchando arriba en ☒. Busca la carpeta donde lo guardaste y comprueba cómo has unido toda la película en un solo archivo de mayor tamaño: Backup.avi 516.320 KB.

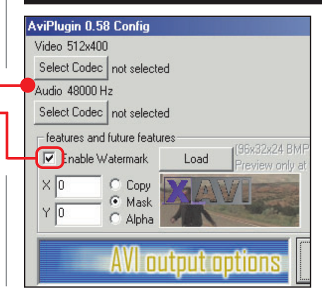
8 Personaliza tu copia

Con Flask MPEG puedes introducir una marca de agua en la película. Todas las imágenes incluirán una "mosca", que te permitirán personalizar aún más tu copia de seguridad.

1 Primero, busca la imagen que quieres que aparezca en una esquina de la pantalla. Ésta debe estar en un archivo **BMP** 12 (Pág. 18) y medir 96 x 32 píxeles (para que no salga distorsionada). También es preferible que la sitúes sobre un fondo liso:

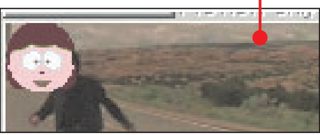


2 Sigue los pasos del **1** al **12** del punto **3**. Antes de cerrar la ventana, pincha sobre el recuadro para marcarla como en la imagen.



3 Pulsa el botón Load y selecciona la imagen Madre_de_Cartman.bmp.

4 Ahora verás una vista previa de la imagen.



Haz un click sobre para hacer transparente el fondo. Cambiando los valores de los ejes X e Y

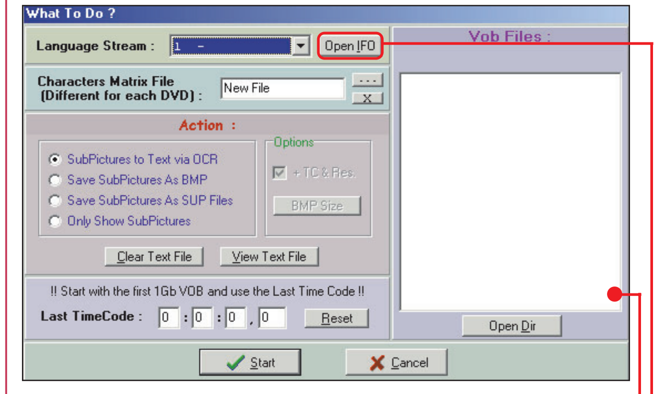
X 0 · Copy
Y 0 · Mask · Alpha



puedes modificar el lugar de la pantalla donde quieres que se vea la "mosca". Pulsa el botón OK y continúa normalmente con la conversión de la película.

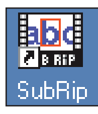
5 Cuando finalice, abre el archivo y comprueba el resultado:

8 Cómo incluir subtítulos



Al transformar la película perderás mucha flexibilidad de reproducción. Por ejemplo, no podrás optar entre varios idiomas. Si embargo, con algunos reproductores, como Micro DVD Player, sí podrás seguir disfrutando de los subtítulos al ver tus copias personales. Para extraer los rótulos de la película deberás usar el programa Subrip 0.93b →12.

1 Haz doble click encima del icono de



y a continuación arriba sobre el menú File y en la línea Open Vob(s).

2 Ahora, en la ventana, pincha en el botón y abre después el archivo VTS_02_0.IFO.

3 A la derecha se muestran los ficheros VOB de la película:

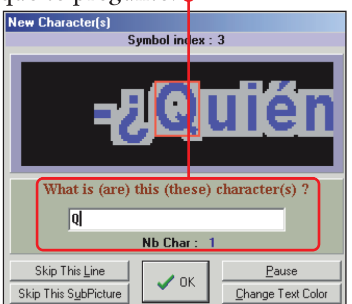
☑ VTS_02_1.VOB [1048368 Kb]
☑ VTS_02_2.VOB [1048574 Kb]
☑ VTS_02_3.VOB [1048420 Kb]
☑ VTS_02_4.VOB [731328 Kb]

Selecciónalos todos.

4 Como los rótulos están almacenados en forma

de archivos de imagen en el DVD, el programa utilizará un **OCR** **13 (Pág. 18)** para transformarlos en archivos de texto. Asegúrate de que está marcada la opción SubPictures to Text via OCR y pulsa en Start para comenzar el proceso.

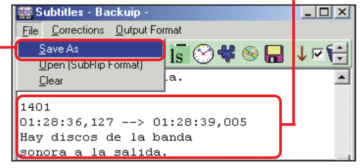
5 Acepta la siguiente ventana si el texto se ve claramente. Si es la primera vez que lo usas, el programa debe "aprender a leer" con tu ayuda. Ten paciencia y escribe el carácter correcto cada vez que te pregunte:





Al poco tiempo, sólo lo hará de tarde en tarde.

6 Cuando termine el proceso, debes guardar el texto que has *ripeado*. En la ventana de abajo se muestran los rótulos,



pulsa sobre para guardarlos. Lo mejor es que des a este archivo el mismo nombre que al fichero AVI: Backup.srt. Cierra pinchando en ☒.

7 Como este tipo de archivo no es muy común, vas a transformarlo en uno con extensión "TXT". Emplea para ello el programa Subconvert 0,9 Beta →⑬. Haz doble click en el icono



Luego sólo tienes que abrir el archivo creado en el paso anterior, C:\Archivos de programa\DVD_Subrip\Backup.srt, y pinchar sobre el botón Save para que lo transforme Backup.txt.

8 Por último, vas a comprobar cómo subtitular una película. Pulsa dos veces en el icono



En el panel de control de MicroDVD Player pulsa el botón.

Selecciona el archivo de vídeo que vayas a reproducir, Backup.avi, pulsa el botón Cancelar para el de audio, y finalmente abre el que contiene los subtítulos: Backup.txt.

9 Cuando empiece a verse la película, pulsa el botón y aparecerán los rótulos en la parte de abajo de la imagen:

Direcciones online

→⑫ www.subrip.fr.st/
→⑬ www.dvd-digest.net/downloads/files/subtitle/SubConvert_09b1.zip



¿Se pueden copiar DVDs?

Hoy en día, la copia y reproducción de una obra con derecho de autor bajo cualquier tipo de soporte está rodeada de una fuerte controversia. En aquellos asuntos donde la polémica precede a cualquier acción, la Ley es la que tiene la última palabra. Lee atentamente nuestros consejos.

COMPUTER HOY no se responsabiliza del uso que pueda hacer el lector de los procedimientos descritos para el duplicado de películas en formato DVD ni de las consecuencias de dicho uso. El lector deberá distinguir en cada caso si la copia del DVD en cuestión implica una infracción de los derechos de propiedad intelectual del autor o productor de la grabación audiovisual. Para conocimiento del lector, a continuación informamos de ciertos puntos que deben tenerse en cuenta de forma previa al duplicar un DVD.
Los derechos de reproducción de las grabaciones audiovisuales, entre los que está incluido el derecho de copia, corresponden a su productor. Es el productor el que tiene el derecho exclusivo para autorizar la reproducción del original y de sus copias. En ciertos casos el productor de la grabación incluye entre las advertencias relativas al uso de la misma, prohibiciones y/o autorizaciones. Recomendamos la atenta lectura de dichas advertencias de forma previa a proceder al duplicado de las películas. Por ejemplo, la referencia a que la película en cuestión "está destinada únicamente a uso privado" supone una autorización del productor para cualesquiera usos (incluido la copia), siempre que no transciendan éstos del doméstico.
La violación de los derechos del autor y productor de obras y grabaciones audiovisuales regulados por la Ley de Propiedad Intelectual, faculta a éstos para exigir, entre otros, la indemnización de los daños materiales y morales que se les causaren. Además, si el duplicado de las películas se hiciera con el fin de distribuirlas en el mercado con ánimo de lucro, esta conducta podría constituir delito según lo dispuesto en los artículos 270 y 271 del Código Penal, que prevé penas de prisión desde 6 meses hasta 4 años.

Advertencias en las carátulas de DVDs

Para uso privado solamente, cualquier duplicación, reproducción, distribución, exhibición pública o uso comercial en su totalidad o en parte está estrictamente prohibida.

Lee con atención las autorizaciones y prohibiciones que aparecen en las carátulas de los DVDs.

Esta grabación está destinada exclusivamente para uso doméstico, quedando reservados todos los demás derechos. Se prohibe la reproducción total, así como su exhibición pública a través de vídeo comunidades.

El propietario del copyright ha licenciado el filme (incluyendo su banda sonora) contenido en este DVD solo para su uso doméstico. Todos los demás derechos quedan reservados. Cualquier copia, edición o reducción, transformación, corrección, exhibición, intercambio, contrato, préstamo, difusión, proyección simultánea en videos comunitarios y otras colectividades y/o emisión de exhibición y comunicación pública de este DVD o de alguna parte del mismo sin autorización expresa, están terminantemente prohibidas, y la realización de cualquiera de estas actividades haría incurrir en responsabilidades legales y podría dar lugar a actuaciones penales.

El propietario de los derechos ha licenciado el film (incluida su banda sonora) exclusivamente para su uso doméstico. Cualquier otra forma de exhibición o difusión, edición, adición, corrección, alquiler, copiado o intercambio de este DVD o de alguna parte del mismo sin autorización, está terminantemente prohibido.

Un terreno donde los productores no guardan tantas similitudes, es en el empleo de los términos "uso privado" y "uso doméstico". Esto puede dar lugar a distintas interpretaciones .

La opinión del experto



Guillermo Frühbeck, asesor legal de Computer Hoy

En general, las obras artísticas, entre las que se encuentran las obras cinematográficas, pueden reproducirse sin autorización del autor, entre otros casos, si la reproducción se destina para uso privado del copista (art. 31 de la Ley de Propiedad Intelectual). Naturalmente, esto conlleva el derecho de autor y, en su caso, del productor, a percibir una remuneración por cada copia privada. Esa remuneración la pagan los distribuidores y fabricantes de los equipos y materiales que permiten la reproducción y se repercute en el precio que paga el cliente por dichos equipos y material.
Esta regla general cede ante otra especial en el caso de las grabaciones audiovisuales (la fijación de la obra en un soporte físico), en la que el productor tiene un derecho exclusivo de autorización de la reproducción/copia de la grabación y de las copias de ésta (art.121 de la Ley de Propiedad Intelectual). Por ello, en cada caso habrá que tener en cuenta si el productor prohibe la reproducción de la grabación incluso para uso doméstico o si simplemente la prohibe para otros usos.

Más información en:

Ministerio de Educación y Cultura
En la página www.mcu.es/Propiedad_Intelectual/indice.htm, del Ministerio de Educación y Cultura, tienes al completo todos los artículos de la Ley de Propiedad Intelectual. Incluso te puedes bajar la ley completa en PDF desde www.mcu.es/Propiedad_Intelectual/anexos/LeyProp_Intelectual_mod171.PDF

Sociedad General de Autores y Editores de España
Una de las partes más involucradas en el tema de los derechos de autor y propiedad intelectual, la SGAE, también recoge la Ley en su página www.sgae.es

Ley de Propiedad Intelectual

Lee con atención los dos artículos más significativos del texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual que guardan relación con el tema que nos ocupa.

Real Decreto Legislativo 1/1996 de 12 de abril
Artículo 31. Reproducción sin autorización

"Las obras ya divulgadas podrán reproducirse sin autorización del autor y sin perjuicio en lo pertinente, de lo dispuesto en el artículo 34 de esta Ley, en los siguientes casos:

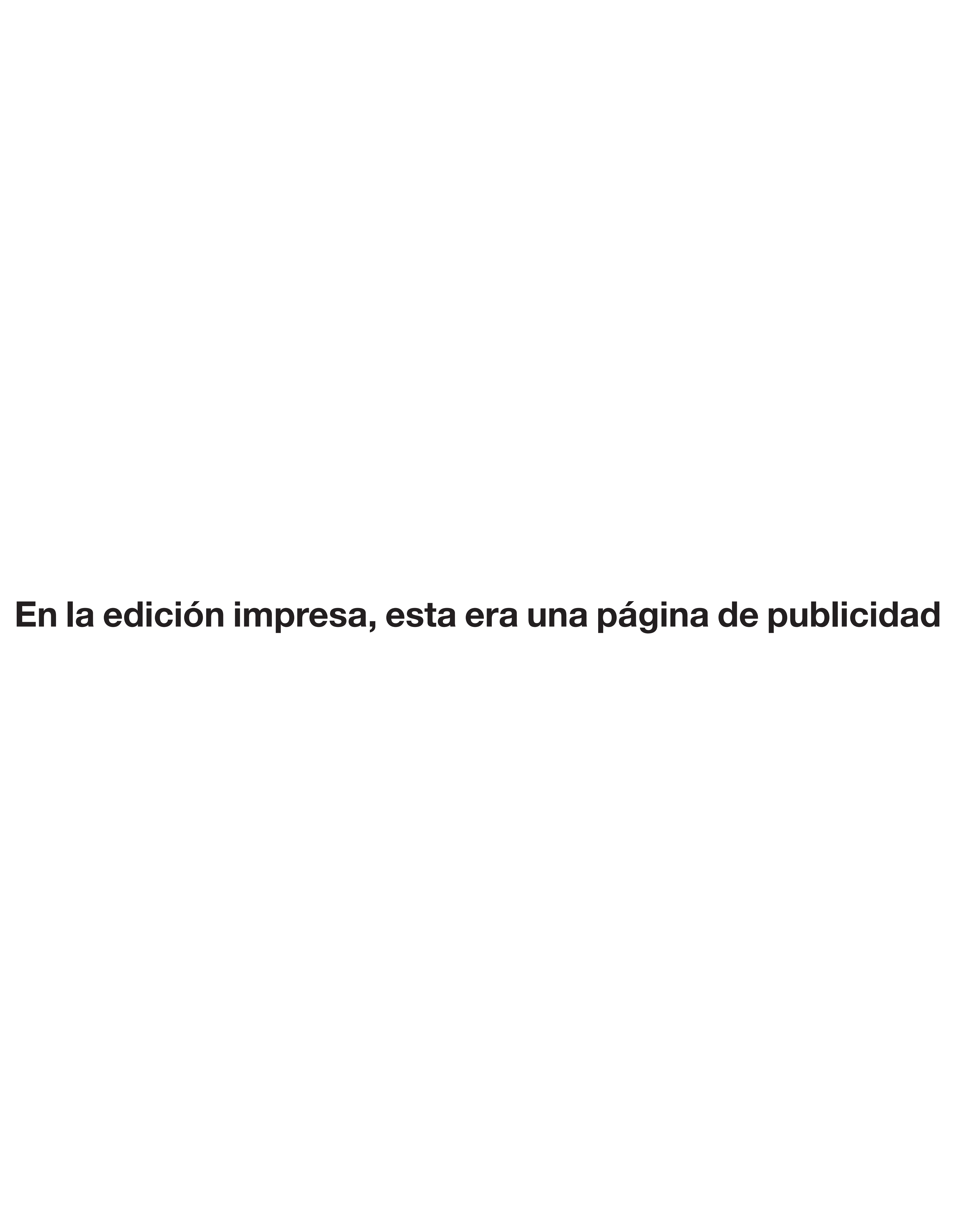
1.º Como consecuencia o para constancia en un procedimiento judicial o administrativo.

2.º Para uso privado del copista, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 25 y 99 a) de esta Ley, y siempre que la copia no sea objeto de utilización colectiva ni lucrativa.

3.º Para uso privado de invidentes, siempre que la reproducción se efectúe mediante el sistema Braille u otro procedimiento específico y que las copias no sean objeto de utilización lucrativa".

Artículo 121. Reproducción

"Corresponde al productor de la primera fijación de una grabación audiovisual el derecho exclusivo de autorizar la reproducción, directa o indirecta, del original y de las copias de la misma. Este derecho podrá transferirse, cederse o ser objeto de concesión de licencias contractuales".


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



No sólo cine

Como ya sabes, un lector de DVD te permite ver películas con una calidad muy superior a la de un vídeo VHS. También es un formato ideal para programas que superan los 650 Mb de capacidad de un CD-ROM. ¿Estás harto de cambiar de disco mientras juegas a una larguísima aventura gráfica? La solución está aquí.

Sumario

Test: 7 DVD-ROM	24
Así hacemos los test	25
Resultados del test	26
Detalles de los productos	28
Consejos prácticos	30

Aunque los sistemas domésticos de DVD han reducido considerablemente sus precios desde hace unos meses, aún siguen resultando un poco caros.

Si posees un ordenador lo bastante rápido y dotado de buenos componentes para la imagen y el sonido, ya tienes casi todo lo necesario para ver tus películas favoritas con gran calidad.

Tan sólo deberás adquirir un lector de DVD, que te permitirá leer los discos en este formato. Los precios son muy asequibles y es una inversión que seguramente merezca la pena. Algunos fabricantes distribuyen sus juegos y programas también en DVD-ROM, aunque no es muy común.

En el caso de los productos que ocupan varios CD-ROM, resulta más cómodo evitarte el cambiar de uno a otro cada vez que la aplicación lo necesite.

Pero, ¿qué debe tener tu PC para permitirte reproducir películas? Pues, en primer lugar, debe ser un equipo rápido. No se trata de tener un Athlon a más de 1 GHz, pero con menos de un Pentium II a 400 MHz y 64 Mb de RAM probablemente el ordenador no sea capaz de decodificar los datos a la velocidad necesaria.

Este primer requisito lo cumple la gran mayoría de ordenadores de los últimos años. Sin embargo, tan importante como la CPU es la tarjeta gráfica. La mayoría de las actuales incluyen funciones de descompresión **MPEG** 01, una opción prácticamente imprescindible. En caso contrario, podrías utilizar una tarjeta descompresora específica para esta tarea, aunque una gráfica mejor podría resultarte más productiva.

Un ordenador potente te permitirá ver DVDs

Una característica muy recomendable es que disponga de salida de TV, ya que a través de ella podrás ver la imagen en tu televisor, como harías con un vídeo. En cuanto al sonido, cualquier tarjeta te servirá.

Con todo, si quieres sacarle el máximo partido, es muy recomendable uno de los nuevos sistemas **Dolby Digital** 02 y un conjunto de altavoces apropiado.

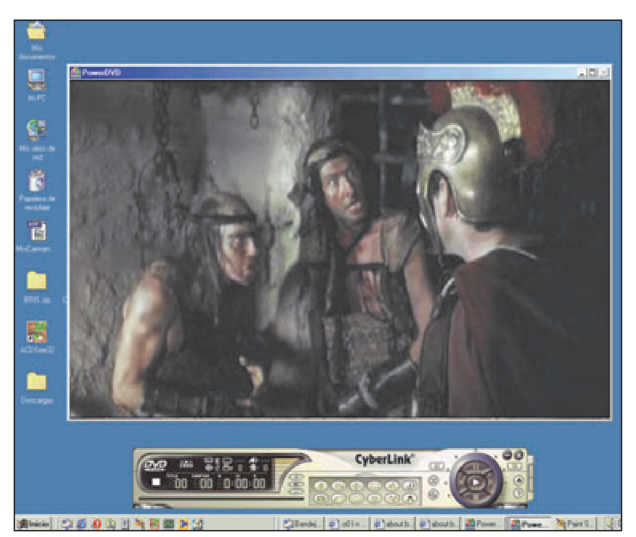
Es impresionante poder disfrutar de una película con sonido envolvente y los sistemas actuales están muy cerca del resultado que se consigue en las salas de cine. Otro aspecto muy a tener en cuenta, y que a veces se pasa por alto es el software que te permitirá visualizar los DVDs.

Aunque todos poseen las funciones básicas para la reproducción, algunos son más completos que otros. En los números 47 y 64 de Computer Hoy se han probado los reproductores por software más conocidos.

Eso si, revisa antes el CD-ROM de tu tarjeta gráfica. Algunos fabricantes incluyen, además de drivers y utilidades, un reproductor DVD de buena calidad para esta tarea.

Si estás pensando incorporar a tu PC uno de estos lectores, o incluso mejorar alguno de los componentes relativos al sonido y la imagen para obtener mejores resultados, te preguntarás si merece la pena.

La respuesta es afirmativa. A pesar de que con tu televisor actual no obtendrás la máxima resolución, y ver películas en el monitor tampoco es la mejor alternativa posible, la misma película te servirá en un futuro para verla en una **pantalla de alta resolución** 03 y en **formato 16:9** 04. En cuanto al sonido, la diferencia es total. No sólo por la calidad, que es muy similar a la de un CD, sino que gracias al sonido envolvente conseguirás un efecto parecido al de los cines. Además, las ediciones en DVD incluyen numerosos extras (trailers, documentales, entrevistas...).



Para poder ver películas con tu lector de DVD necesitarás disponer de uno de los programas que existen para ello.

La oferta de software en DVD-ROM es escasa

¿Qué es...?

01 MPEG-2

MPEG es un conjunto de formatos adoptados por la Motion Picture Experts Group (en español, Grupo de Expertos en Imagen en Movimiento). Se trata de un sistema de que permite una compresión muy alta de imágenes de vídeo con una pérdida de calidad mínima. En los sistemas DVD-Vídeo se utiliza la versión MPEG-2.

02 Dolby Digital

Existen diferentes normas para la reproducción de sonido de alta calidad. Dolby Digital hace referencia a un formato que permite la reproducción en sistemas de 6 altavoces (llamados "5.1" por utilizar un altavoz central y cinco satélites). Actualmente puedes encontrar tarjetas de sonido y altavoces que admiten este estándar.

03 Pantalla de alta resolución

Aunque los estándares de televisión (PAL y NTSC) son los utilizados por más del 90% de televisores del mundo, ya hay en el mercado numerosos modelos que permiten reproducir vídeo de mayor resolución. Es de esperar que en los próximos años estas pantallas se vayan implantando hasta llegar a sustituir a las actuales.

04 Formato 16:9

El formato de la pantalla se indica como la relación existente entre el alto y el ancho. El formato 16:9 indica que la pantalla tendrá 9 cm. de alto por cada 16 cm. de largo. Mientras que en el cine se emplea este formato, en la televisión actual se utiliza 4:3, lo que le da una forma mucho más cuadrada. Por eso, al ver una película en televisión es habitual encontrarse con dos bandas negras para "llenar" la pantalla.

Así hacemos los test en Computer Hoy

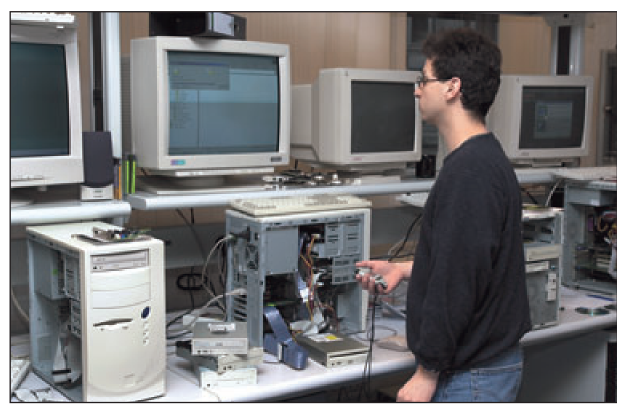
En Computer Hoy hemos llevado a cabo numerosas pruebas con los lectores de DVD-ROM que aparecen en nuestro test.

Servicio

Cuando compras un dispositivo, el servicio postventa y la garantía que te ofrece el fabricante es esencial. Tenemos en cuenta la duración y el tipo de ésta, y si a través de su página web es posible acceder a información y actualizaciones.

Velocidad

El tiempo de lectura de cada aparato es muy importante. Además de facilitar la copia de datos o la instalación de programas, a la hora de reproducir vídeo en DVD el tiempo de lectura es muy importante. Como utilizarás también este aparato para leer discos en formato CD-ROM calculamos el tiempo que se necesita para leer los datos contenidos en ambos tipos de disco. El valor que aparece en las tablas es la media de pruebas con varios discos. Otro dato importante es el tiempo que se tarda en localizar un fichero concreto. Por eso medimos el intervalo transcurrido desde el momento en el que se da la orden de copia hasta que los datos están disponibles. Una operación habitual con los lectores de CD o DVD es la copia de música al disco duro. Hemos utilizado un programa de grabación que extrae el sonido desde el disco para calcular el tiempo necesario para leer un minuto de música.



En el laboratorio se mide el tiempo que tardan en copiarse los datos contenidos en cada uno de los discos de prueba.

Calidad

En este apartado comprobamos la calidad de lectura del DVD, tanto en datos como en pistas de sonido. Para ello, utilizamos unos DVDs y CDs especiales que tienen "errores" (simulando un arañazo o suciedad). Gracias a ellos, podemos valorar la eficiencia del sistema de corrección de errores de la unidad. Además, medimos las distorsiones al reproducir música en diferentes situaciones, otro uso habitual de un lector de DVD.

Otros

Además de estos criterios, tenemos en cuenta muchos otros, como la calidad y el idioma del manual, el software incluido y la facilidad de instalación y manejo. Además, medimos el ruido que produce el aparato en funcionamiento, así como el consumo de energía.

Precio/calidad

Esta nota es el resultado de dividir el precio del lector entre la nota final que ha obtenido al final de las pruebas. Por ejemplo, un lector que cueste 21.634 ptas. y obtenga una nota de 6,52 tendrá una calificación de 21.634 / 6,52 = 3.317, que corresponde a un "Notable".

Índice hasta 3.006	Sobresaliente
3.007 hasta 3.758	Notable
3.759 hasta 5.010	Bien
5.011 hasta 7.515	Suficiente
7.516 hasta15.030	Insuficiente
Desde 15.031	Deficiente



El ruido que produce cada uno de los modelos cuando está en funcionamiento se mide dentro de una cámara especial.

Compáralo con otros test Pág. 88

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener.

Los resultados d

	Nota	1er Puesto		2º Puesto	Nota	3er Puesto	
Fabricante		**LG Electronics**		**Acer**		**Cyber Drive**	
Modelo		**DRD-8120B**		**DVP 1640A**		**DM126D**	
Tipo/sistema de conexión		Interna/EIDE		Interna/EIDE		Interna/EIDE	
Velocidad de lectura DVD-/CD-ROM (según el fabricante))		12 X/40 X		16 X/40 X		12 X/40 X	
Servicio	**8,00%**		**7,00**		**6,00**		**6,00**
Duración de la garantía	4,00%	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 10 25 30	6,00	902 20 23 23	6,00	-	0,00
Servicio online	1,00%	www.lge.es	10,00	www.acer.es	10,00	www.karmaiberica.com	8,00
Velocidad	**46,00%**		**6,84**		**5,88**		**6,51**
Tiempo de copia desde CD-ROM al disco duro de 650 Mb de datos (medido)	16,00%	Lento (4 min. 37 seg.)	4,08	Lento (4 min. 52 seg.)	3,48	Lento (5 min. 2 seg.)	3,08
Tiempo de copia desde DVD-ROM al disco duro de 4,7 Gb de datos (medido)	12,00%	Rápido (31 min. 55 seg.)	8,58	Rápido (35 min. 37 seg.)	7,72	Rápido (37 min. 41 seg.)	7,24
Tiempo de copia de un CD-audio al disco duro (medido)	12,00%	Muy rápido (6 min. 23 seg.)	9,50	Rápido (7 min. 55 seg.)	7,44	Muy rápido (6 min. 2 seg.)	9,94
Tiempo medio de búsqueda (medido)	3,00%	Muy rápido (91 ms.)	9,74	Muy rápido (85 ms.)	10,00	Muy rápido (83 ms.)	10,00
Tiempo de espera tras insertar el disco (CD-/DVD-ROM, medido)	3,00%	Muy largo (13,00/16,00 seg.)	1,02	Muy largo (14,98/16,00 seg.)	1,02	Largo (9,40/8,00 seg.)	4,64
Calidad	**30,00%**		**7,36**		**7,00**		**7,59**
Tipos de CD/DVD no legibles (comprobado)	5,00%	Ninguno	10,00	Ninguno	10,00	Ninguno	10,00
Correc. de errores 05 de CD (lec. de datos/música, medido)	8,00%	Poco fiable (78%/60%)	3,80	Fiable (78%/100%)	7,80	Poco fiable (75%/60%)	3,50
Corrección de errores de DVD (lectura de datos, medido)	8,00%	Fiable (95%)	9,00	Poco fiable (70%)	4,00	Muy fiable (100%)	10,00
Reproducción del sonido (exactitud del rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz medido en la salida estéreo analógica)	5,00%	Fidedigno (99,26%)	9,86	Fidedigno (98,86%)	9,78	Fidedigno (98,79%)	9,76
+5 dB / 0 dB / -20 dB; Graves, Medios, Agudos; 20 Hz, 200 Hz, 5 KHz, 20 KHz: 100%		99,26%		98,86%		98,79%	
Interferencias del sonido (siseo/ruidos de cuantificación/ coeficiente de distorsión no lineal, medido)	4,00%	Muchas (0,13%/ 0,0045%/74,5 dB)	4,76	Muchas (0,35%/ 0,0014%/73,0 dB)	4,18	Normal (0,04%/ 0,0014%/79,5 dB)	5,22
Manejo/instalación	**6,00%**		**8,89**		**6,22**		**8,89**
Manual	2,00%	En castellano	10,00	En inglés	2,00	En castellano	10,00
¿Dispone de todos los componentes necesarios para su montaje? (comprobado)	2,00%	No (falta tornillería)	6,66	No (falta cable EIDE)	6,66	No (falta tornillería)	6,66
¿Dispone de botón de expulsión de emergencia? (comprobado)	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Ecología	**4,00%**		**3,28**		**2,08**		**2,22**
Ruido (medido)	4,00%	Molesto (5,3 sone)	3,28	Muy molesto (6,2 sone)	2,08	Muy molesto (6,1 sone)	2,22
Otros	**6,00%**		**7,67**		**4,11**		**9,33**
Posibilidad de actualización (firmware, comprobado)	1,00%	No	0,00	Sí 36	10,00	Sí 38	10,00
¿Comprueba el **código de protección de región** 06 de los DVD? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Se puede modificar el código de regióin para la reproducción? (cantidad de veces, comprobado)	1,00%	Sí (5)	6,00	Sí (4)	4,66	Sí (5)	6,00
Salida digital de audio (comprobado)	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Salida analógica de audio (comprobado)		Sí		Sí		Sí	
¿Se puede montar verticalmente? (comprobado)		Sí		Sí		Sí	
Sistema de admisión (comprobado)		Bandeja		Bandeja		Bandeja	
Memoria intermedia (caché, comprobado)		512 Kb		256 Kb		512 Kb	
Software incluido (comprobado)		Power DVD		Power DVD		Ninguno	
Nota parcial	**100,00%**		**7,04**		**5,99**		**6,93**
Corrección positiva/negativa						No incluye software de reproducción de DVD	-1,00
Calidad		**Notable**	**7,04**	**Bien**	**5,99**	**Bien**	**5,93**
Precio/Calidad		**Bien**		**Bien**		**Notable**	
Precio		**21.000 ptas. -** 126,21 €		**32.050 ptas. -** 192,62 €		**16.600 ptas. -** 99,77 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		21.000 : 7,04 = 2.984 = Bien		32.050 : 5,99 = 5.351 = Bien		16.600 : 5,93 = 2.798 = Notable	

el test en detalle

4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota
Fujitsu Siemens **Spinbird DVD 12x 40x** Interna/EIDE 12 X/40 X		**Asus** **DVD-E612** Interna/EIDE 12 X/40 X		**Pioneer** **DVD-A05SW** Interna/EIDE 16 X/40 X		**Memorex** **DVD Maxx 1240** Interna/EIDE 12 X/40 X	
	7,00		**4,75**		**7,00**		**6,00**
Normal (12 meses)	6,00	Corta (6 meses)	4,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Reparación en el domicilio	6,00
902 11 82 18	6,00	-	0,00	93 718 26 42	6,00	902 12 82 56	6,00
www.fujitsu-siemens.es	10,00	www.asus.com	6,00	www.pioneer.es	10,00	www.memorex.com	6,00
	5,34		**5,41**		**4,12**		**4,19**
Lento (4 min. 52 seg.)	3,50	Normal (4 min. 1 seg.)	5,50	Muy lento (5 min. 11 seg.)	2,76	Lento (4 min. 15 seg.)	4,94
Normal (45 min. 42 seg.)	5,36	Muy lento (62 min. 42 seg.)	1,36	Muy lento (61 min. 54 seg.)	1,56	Normal (42 min. 15 seg.)	6,16
Rápido (7 min. 29 seg.)	8,02	Muy rápido (4 min. 17 seg.)	10,00	Normal (8 min. 17 seg.)	6,96	Muy lento (12 min. 38 seg.)	1,14
Rápido (105 ms.)	8,62	Rápido (123 ms.)	7,18	Muy rápido (83 ms.)	10,00	Rápido (116 ms.)	7,74
Muy largo (19,75/13,62 seg.)	1,02	Muy largo (18,00/17,00 seg.)	1,02	Largo (9,06/9,05 seg.)	4,36	Muy largo (21,84/27,20 seg.)	1,02
	5,54		**7,14**		**6,09**		**5,58**
Ninguno	10,00	Ninguno	10,00	CDs de 8 mm	6,00	Ninguno	10,00
Normal (65%/90%)	5,50	Normal (51%/100%)	5,50	Muy poco fiable (49%/60%)	1,50	Normal (55%/100%)	5,50
Muy poco fiable (35%)	1,02	Normal (85%)	7,00	Muy fiable (98%)	9,60	Muy poco fiable (10%)	1,02
Fidedigno (99,35%)	9,86	Fidedigno (99,46%)	9,90	Fidedigno (98,61%)	9,72	Fidedigno (99,34%)	9,86
+5 dB / 0 dB / -20 dB; Graves, Medios, Agudos; 20 Hz, 200 Hz, 5 KHz, 20 KHz; 99,35%		+5 dB / 0 dB / -20 dB; Graves, Medios, Agudos; 20 Hz, 200 Hz, 5 KHz, 20 KHz; 99,46%		+5 dB / 0 dB / -20 dB; Graves, Medios, Agudos; 20 Hz, 200 Hz, 5 KHz, 20 KHz; 98,61%		+5 dB / 0 dB / -20 dB; Graves, Medios, Agudos; 20 Hz, 200 Hz, 5 KHz, 20 KHz; 99,34%	
Muchas (0,63%/0,0032%/76,1 dB)	3,68	Muchas (0,65%/0,0071%/76,6 dB)	3,66	Muchas (0,52%/0,0050%/73,2 dB)	3,80	Muchas (0,43%/0,0112%/72,9 dB)	3,98
	10,00		**6,22**		**5,55**		**4,00**
En castellano	10,00	En inglés	2,00	En castellano	10,00	No tiene	0,00
Sí	10,00	No (falta bahía de expansión)	6,66	No (falta cable EIDE)	6,66	No (falta cable EIDE, tornillería, adaptador de bahía)	2,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
	4,88		**1,02**		**3,82**		**1,96**
Molesto (4,1 sone)	4,88	Muy molesto (7,6 sone)	1,02	Molesto (4,9 sone)	3,82	Muy molesto (6,3 sone)	1,96
	7,67		**7,67**		**9,33**		**3,18**
No	0,00	No	0,00	Sí 3D	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí (5)	6,00	Sí (5)	6,00	Sí (5)	6,00	Sí (5)	6,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí, pero no funciona	1,02
Sí		Sí		Sí		Sí	
Sí		Sí		Sí		Sí	
Bandeja		Bandeja		**Slot-in** 07		Bandeja	
512 Kb		512 Kb		512 Kb		512 Kb	
Win DVD 2000		Asus DVD 2000 2.55		Elsa Movie 2000, Colección Star Wars, Icewind Dale		Ninguno	
	5,93		**5,88**		**5,33**		**4,59**
						No incluye software de reproducción de DVD	-1,00
Bien ←	**5,93**	**Bien** ←	**5,88**	**Bien** ←	**5,33**	**Suficiente** ←	**3,59**
Suficiente		**Bien**		**Suficiente**		**Suficiente**	
22.900 ptas. - 137,63 €		**19.877 ptas. - 119,46 €**		**30.000 ptas. - 180,30 €**		**18.900 ptas. - 113,59 €**	
22.900 : 5,93 = 3.861 = Suficiente		19.877 : 5,88 = 3.378 = Bien		30.000 : 5,33 = 5.632 = Suficiente		18.900 : 3,59 = 5.262 = Suficiente	

¿Qué es...?

05 Corrección de errores

A la hora de leer datos a partir de cualquier soporte se producen errores. Por eso, los lectores de CD y DVD incorporan técnicas para averiguar si la totalidad de la información leída es correcta y, en caso contrario, solventar el error de la lectura antes de enviar los datos "malos" al microprocesador.

06 Código de protección de región

La industria ha establecido una división geográfica para los DVDs, de forma que los de una región o zona no sean utilizables en las demás. De esta forma, a Europa le corresponde la zona 2, mientras que EEUU y Canadá tienen asignada la zona 1. También existe una "zona 0" que está exenta de protección.
A pesar de que los primeros lectores para PC que aparecieron estaban libres de esta protección (el control se establecía en el software utilizado para visualizar películas), en la actualidad lo incorporan la práctica totalidad de los que puedes adquirir.
En la mayoría de modelos, puedes modificar el código un número limitado de veces, tras el cual éste queda fijo.

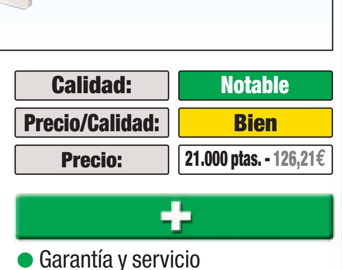
07 Slot-in

Aunque la inmensa mayoría de unidades de DVD utilizan un mecanismo basado en una bandeja sobre la que se sitúa el disco, también existen otros sistemas. El conocido como "slot-in" es una abertura en la parte frontal del reproductor en la que se inserta el disco. Al alcanzar un "disparador" entra en acción el mecanismo que termina de introducir el CD o el DVD en la unidad.

LG Electronics DRD-8120B



LG incluye un disco con drivers para MS-DOS. Esto permite instalarlo en casos "complicados".




Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	21.000 ptas. - 126,21€

+

- Garantía y servicio
- Calidad de lectura
- Velocidad de lectura

–

- Nada que destacar

El lector de LG ha resultado ganador del test por diversos motivos. Entre ellos, su calidad de lectura y su velocidad. Como en casi todos los modelos, la corrección de errores no es tan buena cuando tiene que vérselas con CDs en vez de DVDs. Un producto muy completo a un precio bastante asequible.

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 91 211 22 22.

Acer DVP 1640A



En una de las esquinas Acer advierte que la garantía se pierde en caso de abrir el aparato.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	32.050 ptas. - 192,62€

+

- Calidad de lectura
- Velocidad de lectura

–

- Ruido en funcionamiento
- Precio

Acer ha diseñado un aparato muy completo que te permitirá leer DVDs en tu ordenador sin mayores problemas. Eso sí, la instalación se complicará un poco en caso de que no te defiendas bien con el inglés, idioma en el que están los manuales que el fabricante incluye con este producto.

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 902 20 23 23.

Cyber Drive DM 126D



A la derecha del conector IDE se encuentra la toma de corriente que proporciona electricidad al lector.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	16.600 ptas. - 99,77€

+

- Precio
- Velocidad de lectura
- Calidad de lectura

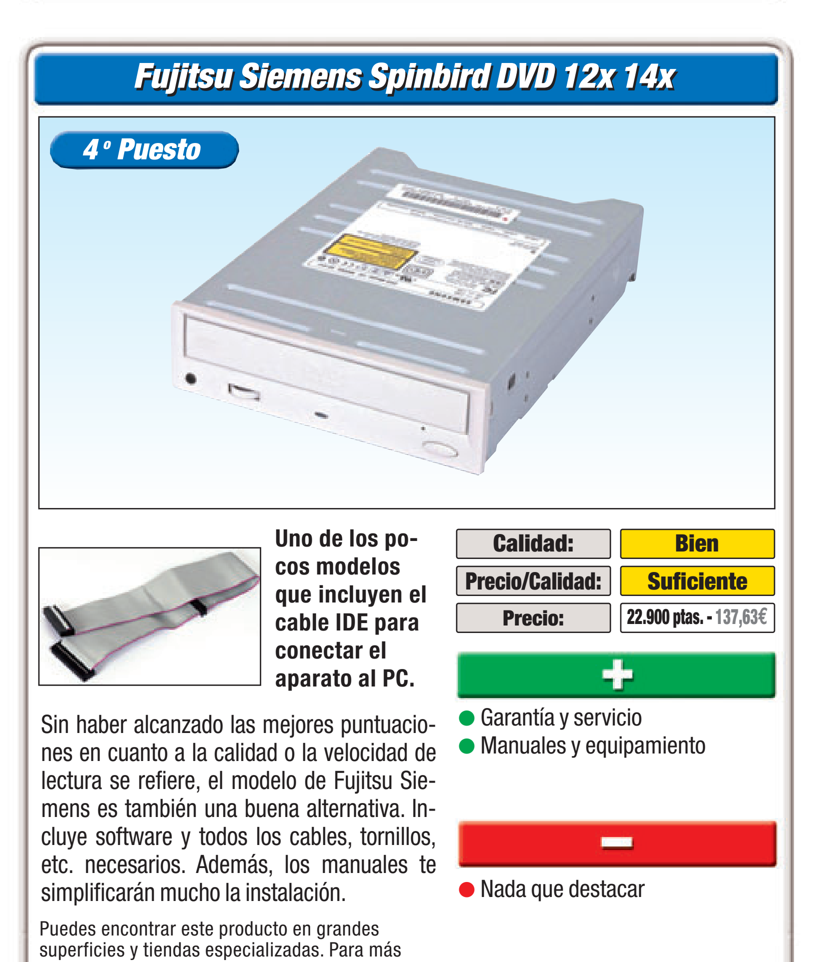
–

- No incluye software para ver DVDs

La marca Cyberdrive es la menos conocida de entre todas las que hemos incluido en nuestras pruebas. Sin embargo, su lector es uno de los mejores del test. La calidad del aparato, unido a su precio le convierten en el ganador precio/calidad. La única pega es que no incluye software para ver DVDs.

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 93 414 19 88.

Fujitsu Siemens Spinbird DVD 12x 14x



Uno de los pocos modelos que incluyen el cable IDE para conectar el aparato al PC.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	22.900 ptas. - 137,63€

+

- Garantía y servicio
- Manuales y equipamiento

–

- Nada que destacar

Sin haber alcanzado las mejores puntuaciones en cuanto a la calidad o la velocidad de lectura se refiere, el modelo de Fujitsu Siemens es también una buena alternativa. Incluye software y todos los cables, tornillos, etc. necesarios. Además, los manuales te simplificarán mucho la instalación.

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 902 11 82 18.

Asus DVD-E612



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	19.877 ptas. - 119,46€

En la parte trasera de la unidad puedes encontrar las salidas de audio. El lector incluye una digital y otra analógica.

Asus distribuye este modelo de 12X que, sin destacar mucho en ninguna faceta, cumple con su cometido correctamente. El precio es bastante ajustado, aunque la duración de la garantía es la mitad que en todos los demás aparatos que hemos probado. No es una mala alternativa en absoluto.

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la página www.asus.com

+
- Calidad de lectura

–
- Duración de la garantía
- Ruido en funcionamiento

Pioneer DVD-A05SW



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	30.000 Ptas. - 180,30€

El sistema “slot-in” cuenta con multitud de detractores y defensores. Pioneer se cuenta entre los segundos.

La unidad de Pioneer hará las delicias a los amantes del sistema “slot-in”. Aún así, los resultados del test no han llevado a este modelo a las primeras posiciones. No es una mala compra, pero su precio es un poco elevado, posiblemente por la inclusión de mucho más software que sus competidores.

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 93 739 99 00.

+
- Garantía y servicio
- Incluye mucho software

–
- Precio

Memorex DVD Maxx 1240



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	18.900 Ptas. - 113,59€

Este modelo incluye los controles para CD-Audio que puedes encontrar en los lectores de CD-ROM corrientes.

Otra unidad con un precio muy ajustado que, a pesar de no habernos sorprendido tan gratamente como el ganador precio/calidad, te permitirá ver películas y utilizar software en DVD sin complicaciones. Eso sí, en este caso, tampoco se incluye ningún programa para reproducir películas con él.

Puedes encontrar este producto en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 902 12 82 56.

+
- Nada que destacar

–
- No incluye software par ver DVD
- Ruido en funcionamiento

Cine... ¿y qué más?

Si ya tienes, o te planteas adquirir, un reproductor de DVD sabrás que puedes reproducir películas con él. Sin embargo, los discos DVD son tan sólo un soporte en el que se almacenan los datos. Al igual que sucede con los CDs, también pueden utilizarse para guardar información o programas. Por ahora, grabar DVDs en casa te resultaría demasiado caro. Tanto por el precio de los dispositivos que lo permiten como por el de los discos en blanco.



Muchas empresas se han decidido a distribuir en DVD sus productos “estrella”.

Sin embargo, muchos fabricantes de software han comenzado a distribuir sus productos también en este formato. Entre estos, como es natural, las primeras empresas en utilizarlo son las que distribuyen programas que ocupan un gran número de CD-ROMs.

Entre éstos, Microsoft lleva ya algún tiempo ofreciendo a los programadores una versión de la MSDN (documentación para programadores y administradores de sistemas) en este formato. La edición profesional de SuSE Linux incluye, en su última versión, un DVD además de numerosos CD-ROMs.

Sin embargo, donde más necesario se hace sustituir varios CDs por un único disco en formato DVD es en programas que exigen acceder a determinadas informaciones a cada momento. Por ese motivo, ya es posible encontrar en ese formato algunos juegos y, sobre todo, las obras de consulta. Por eso ya se ofrecen productos como Encarta o Micronet, además de numerosas obras temáticas, cursos de idiomas, etc. Como verás, poseer uno de estos lectores te ofrece posibilidades muy diversas. El cine, aunque fundamental, es sólo una de ellas.

Consejos prácticos: Así se hace

1 Instalación de la unidad

Antes de utilizar tu nuevo lector, debes instalarlo en el interior del ordenador. Te explicamos cómo hacerlo, para que puedas empezar a disfrutarlo cuanto antes.

1 En primer lugar, apaga el equipo. Siempre que vayas a acceder al interior del PC debes tomar la precaución de desconectarlo de la corriente.

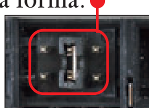
2 Para separar la tapa que protege el ordenador debes soltar primero los tornillos de fijación que encontrarás en la parte trasera de éste. Utiliza un destornillador de estrella:



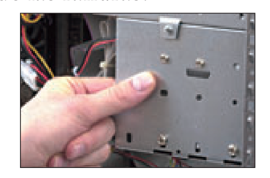
3 En la parte trasera encontrarás unos jumpers para configurar el dispositivo. Por defecto, la unidad viene como maestra



Si quieres utilizarla como esclava para compartir la controladora con otro dispositivo, debes cambiarlo de esta forma:



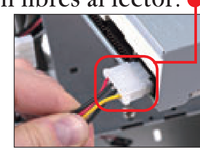
4 Ahora debes localizar uno de los huecos libres para introducir el lector. Probablemente necesites retirar alguna tapa para que el aparato encaje. Introduce el lector de forma que los puntos de fijación queden accesibles a través de las ranuras:



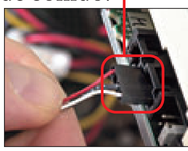
5 Conecta el cable IDE en la toma apropiada. Este cable transfiere los datos del lector al resto del PC, por lo que debes prestar especial atención a que la posición del cable sea la correcta. El lateral marcado en rojo debe quedar a la derecha, justo al lado de la toma de corriente:



6 Ahora, conecta uno de los cables de alimentación libres al lector:



7 Finalmente, conecta el cable de audio al conector situado en la parte izquierda del aparato. No es imprescindible para ver DVDs y utilizar programas, pero si quieres escuchar CDs de audio lo necesitas, ya que conecta directamente la unidad con la tarjeta de sonido.

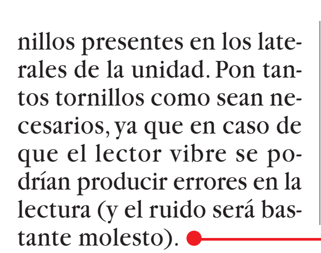


8 Ahora puedes fijar la unidad a la caja por medio de las ranuras para tornillos presentes en los laterales de la unidad. Pon tantos tornillos como sean necesarios, ya que en caso de que el lector vibre se podrían producir errores en la lectura (y el ruido será bastante molesto).



9 Ahora ya puedes cerrar la caja del ordenador y volver a conectarlo a la corriente. Al iniciarlo, la BIOS reconocerá el nuevo dispositivo y la parte más dura de la instalación habrá concluido.

Ganador calidad



LG DRD-8120B

2 Instalación del software

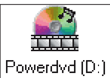
Aunque ya puedes acceder a la unidad de DVD para leer datos, si quieres ver alguna película necesitarás un programa que lleve a cabo esta tarea. Con la unidad LG se incluye Power DVD.

1 Introduce el CD-ROM en tu nueva unidad (también puedes hacerlo en cualquier otra capaz de leer CDs).

2 Haz doble click en



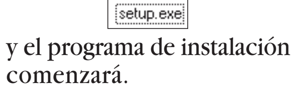
y abre la unidad en la que has insertado el disco



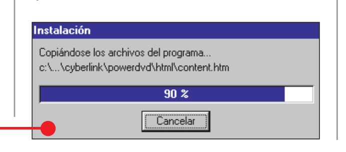
A continuación pincha dos veces en setup.exe y el programa de instalación comenzará.

3 Pulsa [Siguiente >], con lo que se ejecutará el Asistente y después [Sí] para aceptar las condiciones de la licencia.

4 Tras pinchar [Siguiente >] deberás introducir tus datos, así como el número de serie incluido con el CD:



5 Ahora pulsa tres veces [Siguiente >] para terminar con la instalación. Se copiarán los archivos

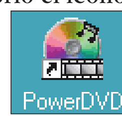


6 Cuando el proceso termine, pulsa [Finalizar].

7 El sistema te preguntará si deseas ejecutar el programa de diagnóstico. Pulsa [Sí].

8 Asegúrate de que está seleccionado el ajuste [✓ Activada el modo de DMA] y pulsa [↵] para terminar.

9 Ahora ya puedes ver películas. Busca en el Escritorio el icono



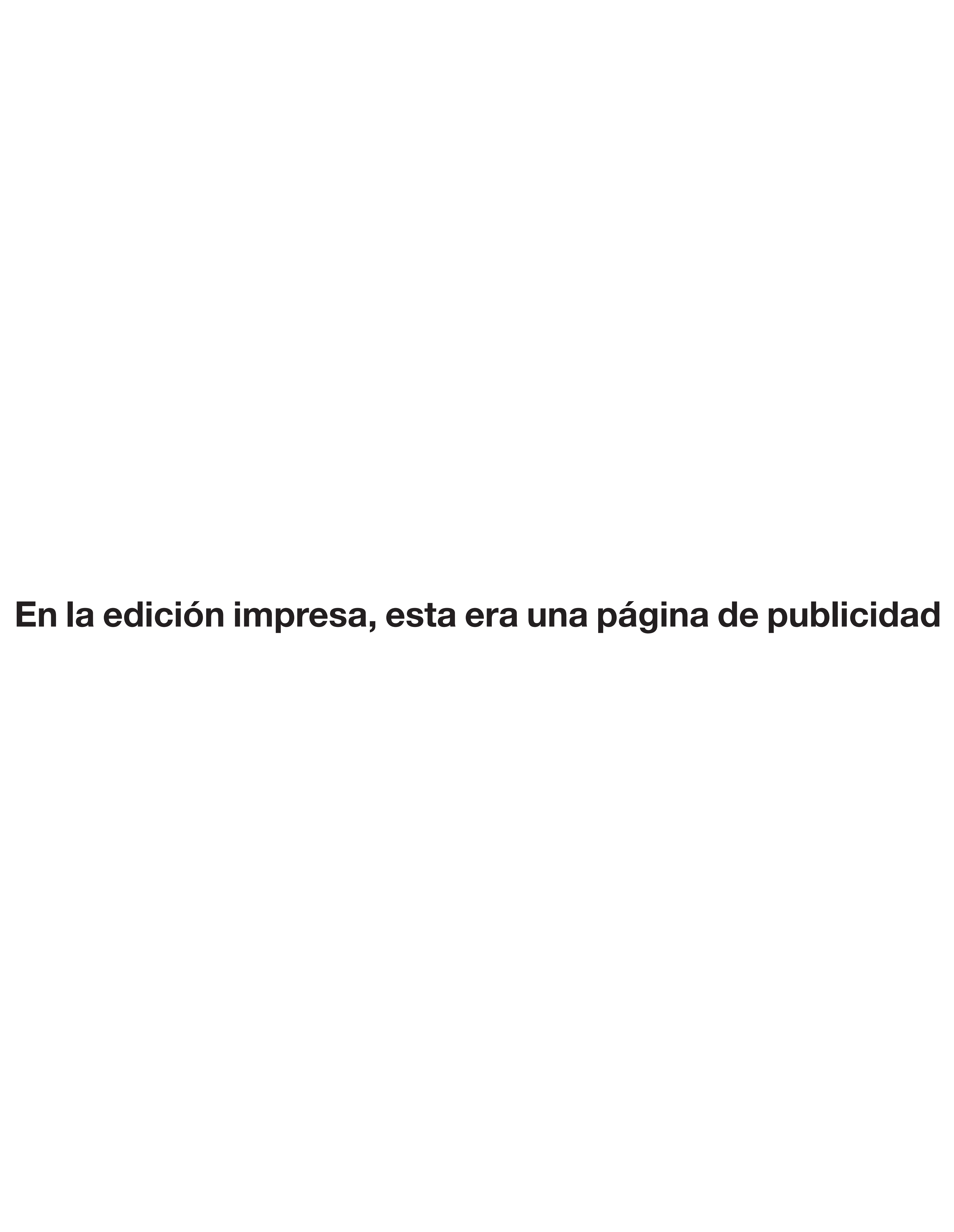
y haz doble click sobre él.

Mi opinión



Andrés Purriños
redactor del test

Lo del DVD es, más que un sistema innovador, un auténtico fenómeno social. En las pasadas fiestas se han vendido como churros los aparatos domésticos. No sé si porque se han puesto de moda o porque los precios han bajado hasta valores aceptables para los bolsillos medios.
En cuanto a los lectores para ordenador, supongo que los fabricantes también tienen motivos para estar contentos. Cada vez aparecen más marcas de PCs que incorporan este aparato "de serie" en sus equipos. ¿El secreto de su éxito? Pues, por un lado, la posibilidad de ver películas en el ordenador. Los fabricantes de tarjetas gráficas y de sonido llevan mucho tiempo allanando el camino al DVD: ya puedes encontrar salidas de televisión y sistemas "surround" en dispositivos no muy caros.
Pero además, el CD, el no-tan-viejo y querido CD se nos queda pequeño. Las enciclopedias y los juegos exigen frecuentes cambios de disco, así que, tal y como dice el refrán "renovarse o morir". Hacía falta un soporte de mayor capacidad, y el DVD parece ser el sistema perfecto que todos utilizaremos durante bastantes años.
Por todo esto merece la pena comprar un lector de DVD. La calidad de las películas es muy superior a la de las cintas VHS y, además, el disco no se deteriora con el tiempo. Es una muy buena solución si dispones de un equipo razonablemente bueno. Y en comparación con los reproductores domésticos son realmente baratos.
Si, además, buscar un dato en la enciclopedia de turno no supone cambiar de CD un par de veces, mejor. Y, aunque de momento son pocos los juegos en este formato, seguro que no tardarán mucho en extenderse las ediciones almacenadas en un sólo DVD-ROM.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ghost Busters



Reflejos, extraños halos de luz, sombras... pueden ser pistas que delaten la presencia de un fantasma.

Hay quien se niega a abandonar este mundo –deudas pendientes, algo que no pudo llegar a hacer...– y prefiere vagar como alma en pena. Ahora puedes convertirte en un cazafantasma con sólo navegar por Internet por las webs de casas "embrujadas".

Mil ojos ven más que dos. Partiendo de esta premisa, algunos cazafantasmas han descubierto en Internet un magnífico aliado. Con varias cámaras graban, diariamente y en directo, imágenes de las estancias de algunas viviendas... ¡embrujadas!

Existen fotos de lo que podrían ser apariciones

Como un molino irlandés, donde el espíritu de Helena Blunden deambula por sus pasillos... o eso afirma Paul McAvoy, director de Producción de una imprenta ubicada ahora en ella.

La historia se remonta a 1942. Un chillido alarma a agricultores que trabajan por la zona. Rápidamente corren al lugar, pero ya es tarde: la joven Helena Blunden yace, sin vida, al pie de la escalera... ¡en apariencia!

De acuerdo con la teoría de McAvoy, una parte de Helena sobrevivió y no abandonó el viejo molino. Hace nueve años tuvo la primera sensación de que algo no iba bien. Las cajas se movían solas, desde la escalera se oían pasos... pero nunca había nadie y gritó: "¡Aquí hay fantasmas!".

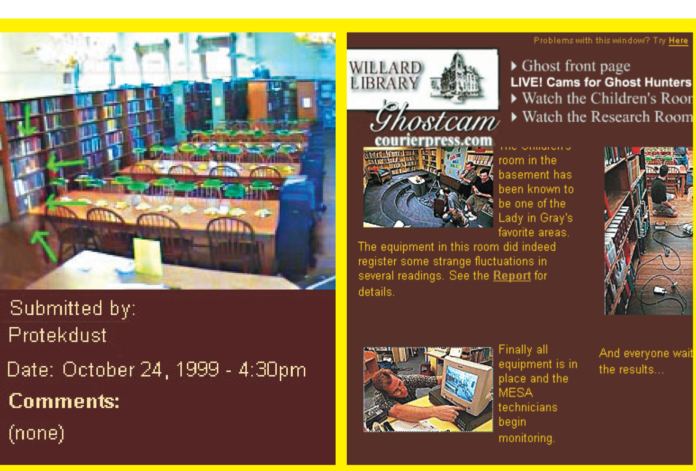
Para capturarlo, ha instalado varias cámaras y lo que ellas captan puede ser observado por quien esté navegando por la web de irelandseye.com "Así habrá alguien en alguna parte del mundo que estará mirando la pantalla en el momento adecuado y Helena será vista", comenta McAvoy.

Quien crea haber visto algo fuera de lo normal, puede grabar la imagen y enviársela. En la web ya se almacenan docenas de "fotos testimoniales": sombras que desaparecen, reflejos, halos de luz que –echándole bastante imaginación– pueden parecer una chica.

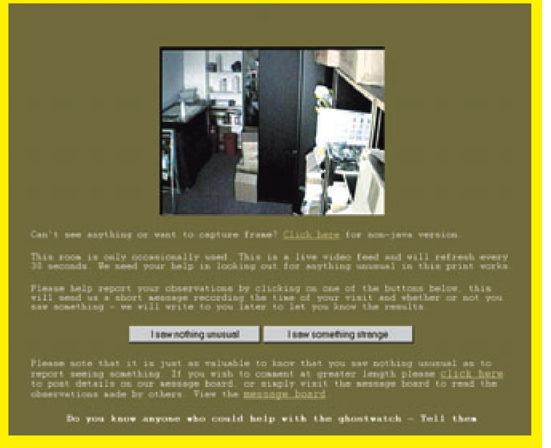
Y éste no es el único caso. También se oyen lamentos de una "mujer gris" en la biblioteca Willard de Evansville (Estados Unidos) www.willard.lib.in.us. En 1937, apareció la forma completa de una mujer envuelta en un gris resplandeciente. O en un cementerio de Oregon, donde se muestran mensajes misteriosos.

Cualquiera puede ser un cazafantasmas

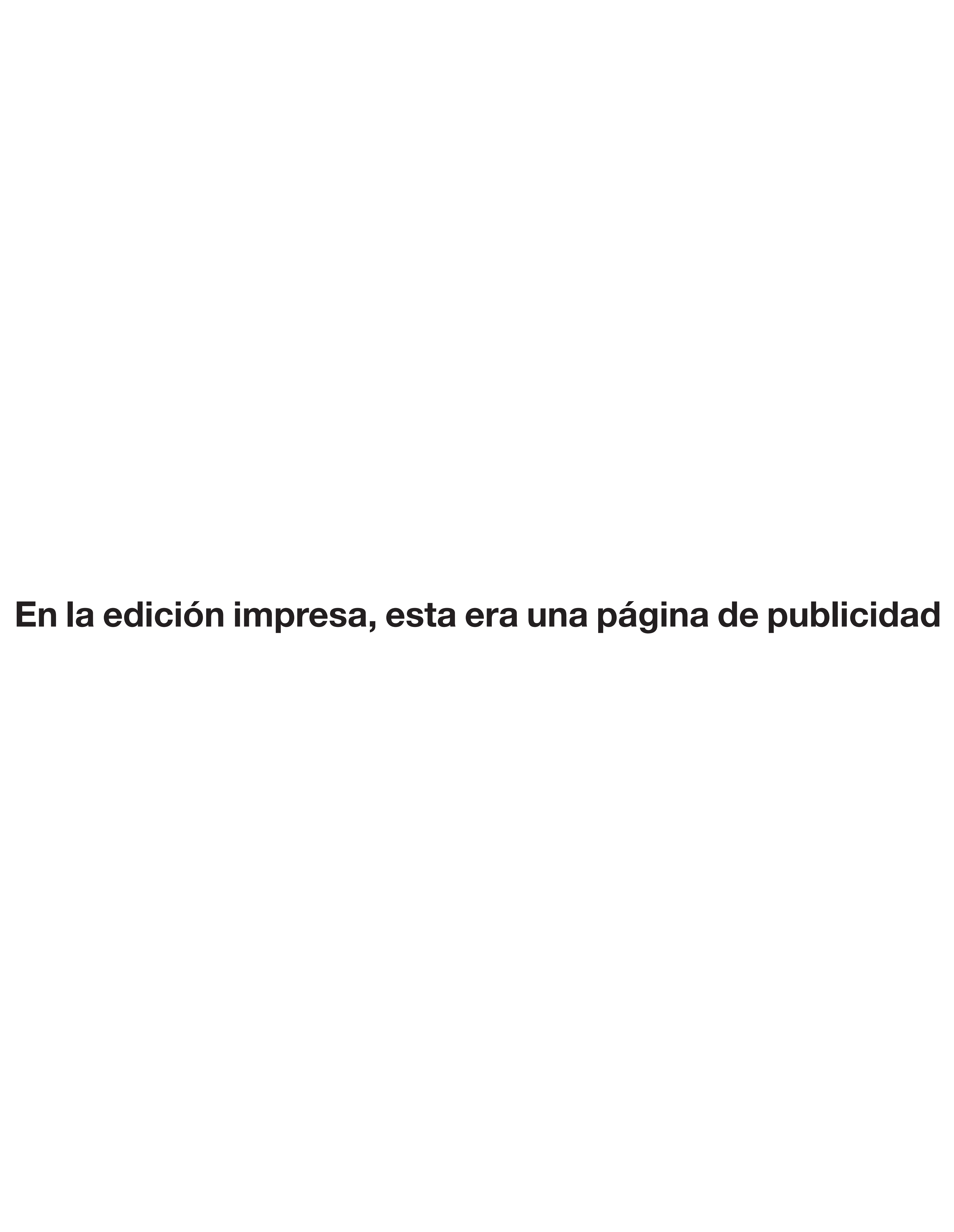
June Houston, una artista neoyorkina, confía en los cazafantasmas de la Red. En su apartamento oyó ruidos terribles y colocó hasta 30 webcam. "Cuanta más gente está observando en Internet más segura me siento". ¡Ayúdala y sal de caza!



Esta mancha diluida dicen que es el fantasma de la "mujer gris" que apareció en la biblioteca Willard de Evansville (Indiana).

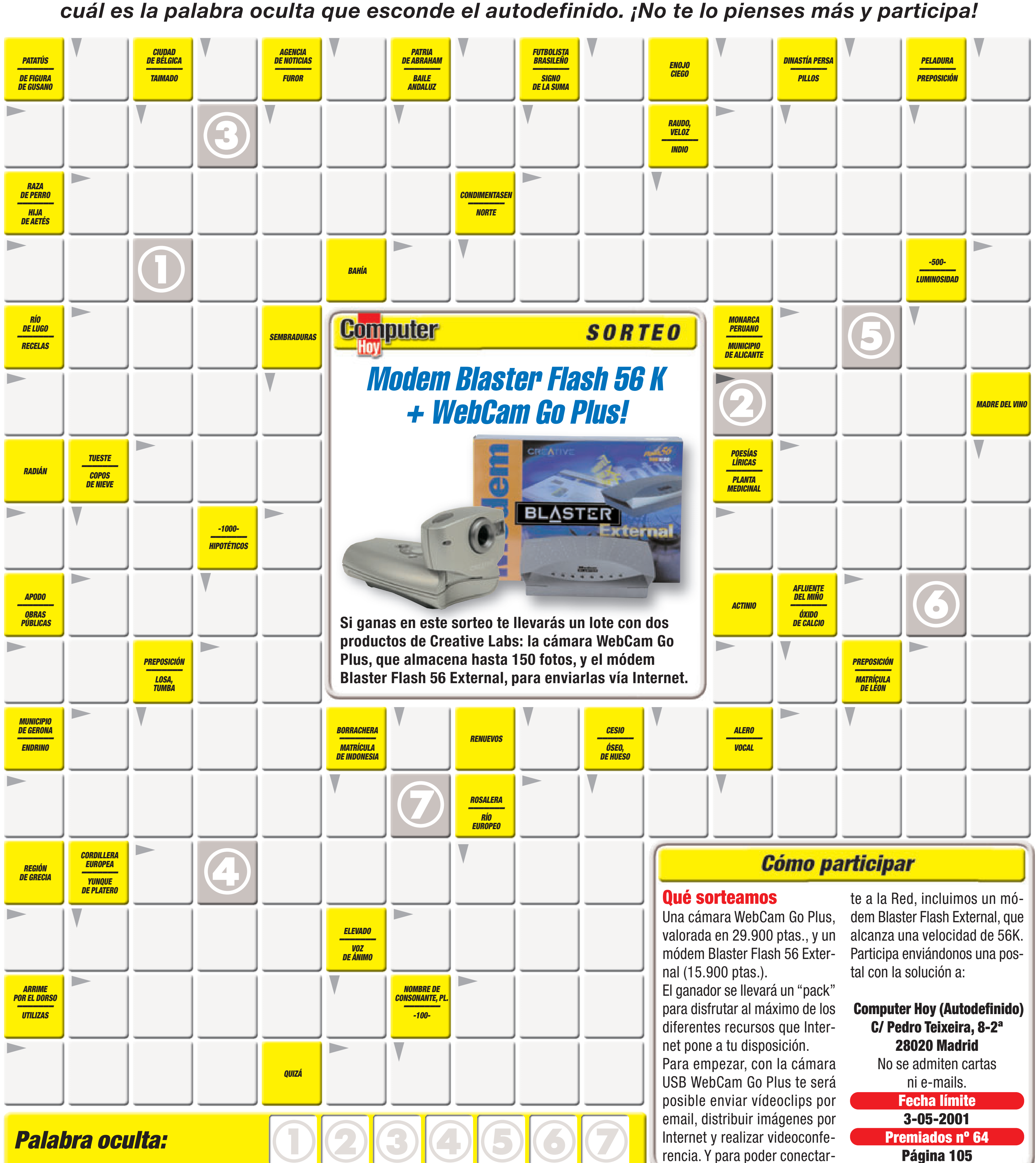


Si crees ver una aparición fantasmagórica en www.ghostwatcher.com envía un email a June.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Autodefinido

Si quieres participar en el sorteo de este estupendo lote de premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Si ganas en este sorteo te llevarás un lote con dos productos de Creative Labs: la cámara WebCam Go Plus, que almacena hasta 150 fotos, y el módem Blaster Flash 56 External, para enviarlas vía Internet.

Cómo participar

Qué sorteamos

Una cámara WebCam Go Plus, valorada en 29.900 ptas., y un módem Blaster Flash 56 External (15.900 ptas.).

El ganador se llevará un "pack" para disfrutar al máximo de los diferentes recursos que Internet pone a tu disposición.

Para empezar, con la cámara USB WebCam Go Plus te será posible enviar vídeoclips por email, distribuir imágenes por Internet y realizar videoconferencia. Y para poder conectarte a la Red, incluimos un módem Blaster Flash External, que alcanza una velocidad de 56K.

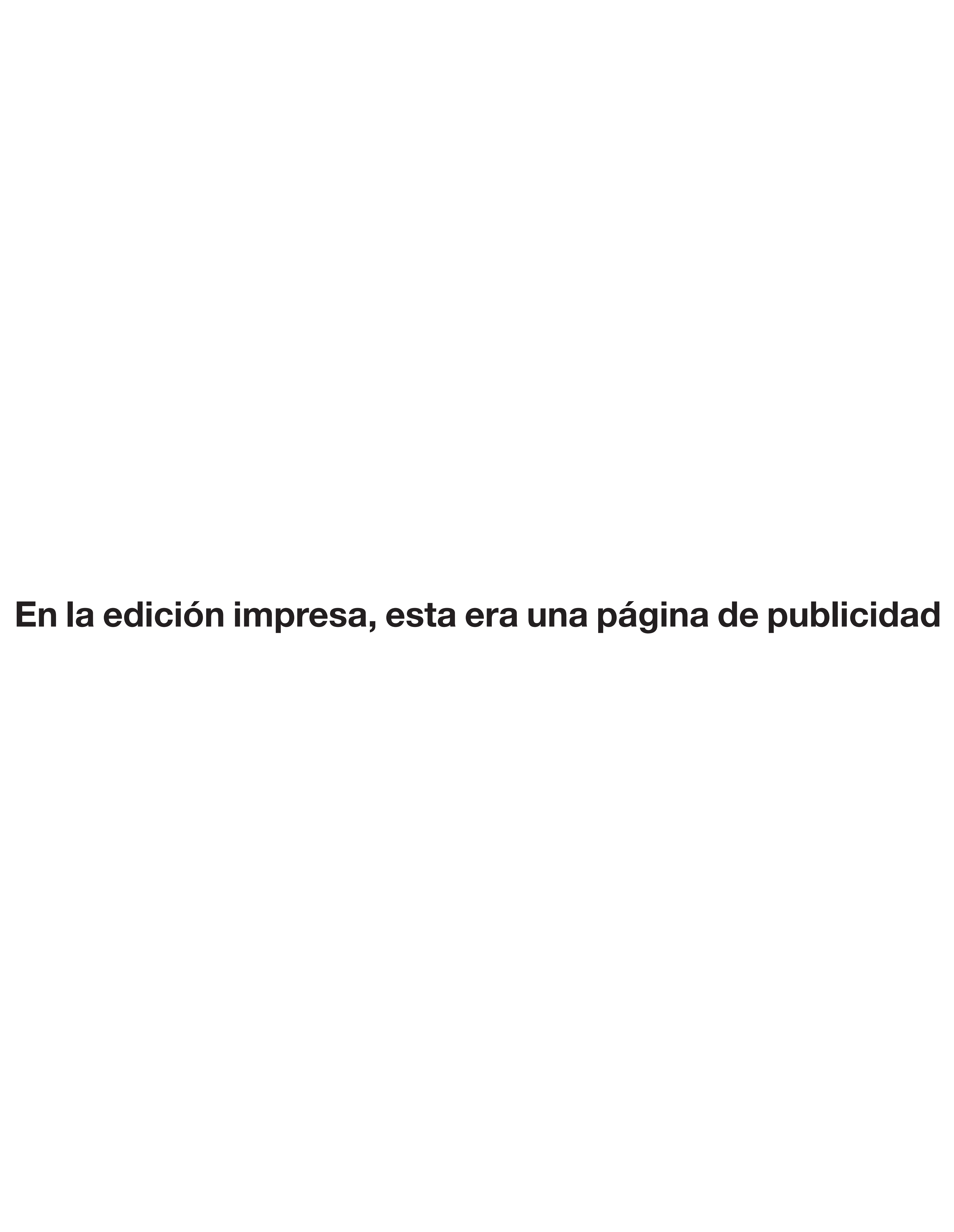
Participa enviándonos una postal con la solución a:

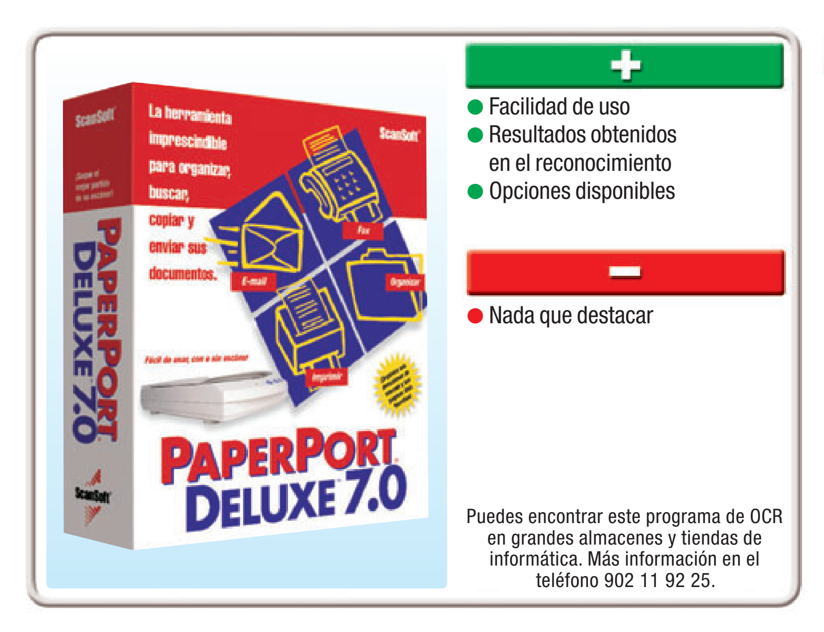
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ Pedro Teixeira, 8-2ª
28020 Madrid

No se admiten cartas ni e-mails.

Fecha límite
3-05-2001

Premiados nº 64
Página 105


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+
- Facilidad de uso
- Resultados obtenidos en el reconocimiento
- Opciones disponibles

–
- Nada que destacar

Puedes encontrar este programa de OCR en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 902 11 92 25.

PaperPort Deluxe 7.0

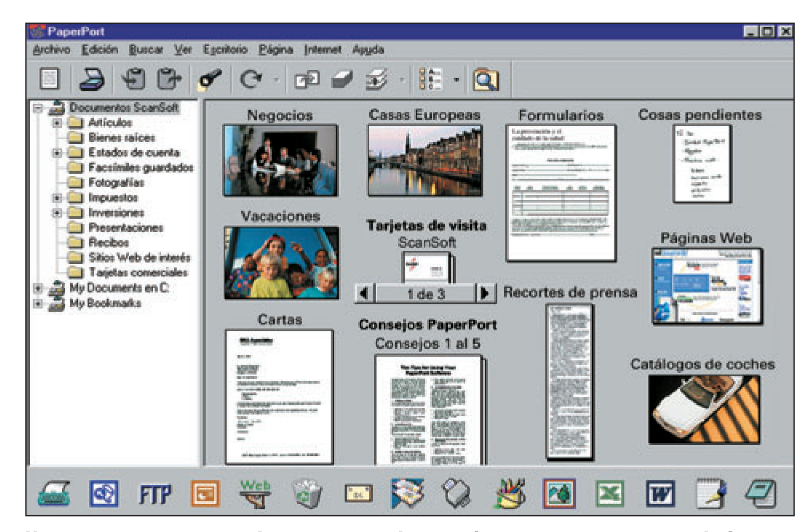
Tener hoy en día un escáner está al alcance de casi todos, ya que la amplia variedad de éstos, su precio (para todos los bolsillos según las necesidades de cada uno y los resultados buscados), y las ventajas indiscutibles que ofrece son alicientes más que suficientes para contar con uno de estos periféricos.

Por eso, un programa como el que hemos probado en esta ocasión es una delicia para aquellos que quieran simplificar las tareas diarias, tanto si éstas tienen que ver con el trabajo corriente, los estudios, o por simple capricho. Su funcionamiento es muy fácil de aprender, bastante intuitivo, y "adapta" y reconoce sin ningún tipo de problemas cualquier escáner que poseas. Además de OCR, el programa te permite también tener organizados los archivos que han



A la izquierda existen muchas carpetas para tener todo en orden.

pasado por el escáner, o que sea el propio programa el que se encargue de adaptar una página escaneada a texto o imagenes según corresponda. Los resultados obtenidos en el reconocimiento de texto, que a fin de cuentas es lo que importa, fue bastante alto en casi todos los casos, y en muchos rozando la perfección.



Un programa muy completo y con muchas opciones para que en tu trabajo no eches nada en falta. Reconoce casi todos los modelos de escáner.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Fabricante	Nota	Scansoft	
Programa		**PaperPort Deluxe 7.0**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**6,00**
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	902 11 92 24	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.scansoft.com/europe	6,00
Instalación	**10,00%**		**6,56**
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Normal (47,4 Mb)	6,20
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,50
Manejo	**15,00%**		**8,85**
Manual (comprobado)	2,00%	Normal	6,00
Interfaz del usuario (comprobado)	3,00%	Intuitivo	8,25
Función de ayuda (comprobado)	2,00%	Completa	8,00
Reconocimento automático de una plantilla (comprobado)	3,00%	Sin problemas	10,00
Reconocimento automático de un documento (comprobado)	3,00%	Sin problemas	10,00
Traslado a procesador de textos (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Equipamiento y función	**26,00%**		**7,81**
Medios de introducción de trabajos (formatos, comprobación)	3,00%	Muchos	8,00
Proceso de múltiples páginas (comprobado)	3,00%	Sí	10,00
Tipos de textos reconocidos (comprobado)	3,00%	Muchos	9,00
Atributos de texto reconocidos (A) texto normal, (B) texto cuerpo 24, (C) texto cuerpo 5, (D) cursiva, (E) negrita, (F) subrayado, (G) sombreado, comprobado)	4,00%	Muchos (A, B, C, D, E, F)	8,50
Idiomas (comproabdo)	2,00%	Muy pocos (1 idioma)	1,56
Posibilidad de añadir idioma propio (comprobado)	1,00%	No	0,00
¿Identifica correctamente páginas con textos e imágenes? (comprobado)	3,00%	Sí, reconoce ambos como distintos	10,00
Corrección ortográfica (comprobado)	1,00%	No	0,00
Reconocimiento de trabajos torcidos (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Corrección de errores (comprobado)	2,00%	Muchos	7,50
Formatos de guardado reconocidos (comprobado)	3,00%	Muchísimos (16 formatos)	10,00
Calidad del reconocimiento	**24,00%**		**8,45**
Carta estándar (250 palabras, % de acierto, medido)	6,00%	99,60%	9,78
Tabla (50 terminos, % de acierto, medido)	6,00%	96,00%	7,86
Revista (1 pág., % de acierto, medido)	6,00%	97,60%	8,72
Fax (250 palabras, % de acierto, medido)	6,00%	95,20%	7,44
Velocidad del reconocimiento	**20,00%**		**9,64**
Carta estándar (250 palabras, escaneada a 400 ppp, medido)	5,00%	Muy rápido (15 segundos)	10,00
Tabla (50 términos, medido)	5,00%	Muy rápido (29 segundos)	10,00
Revista (1 pág., medido)	5,00%	Rápido (41 segundos)	8,54
Caligrafía (100 palabras., medido)	5,00%	Muy rápido (12 segundos)	10,00
Nota intermedia	**100,00%**		**8,27**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Notable ← 8,27**
Precio/Calidad	**Sobresaliente**
Precio	**8.500 ptas. - 51,08 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**8.500 : 8,27 = 1.028 = Sobresaliente**



+
- Todo en un solo DVD
- Espacio ocupado en disco duro

–
- Es una versión antigua (la 99)
- Interfaz confusa

Puedes encontrar esta enciclopedia en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 902 490 346.

Enciclopedia Multimedia Planeta (versión DVD)

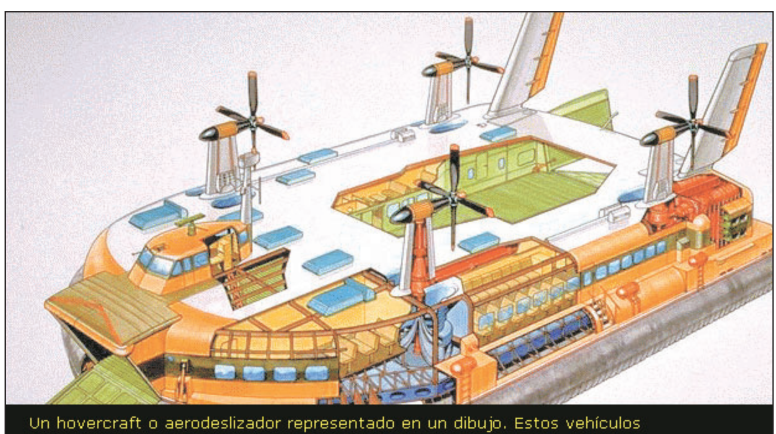
Los años pasan rápido, y con ellos la cantidad de información disponible. Por eso, está muy bien que los fabricantes se adapten a los tiempos y comiencen a lanzar sus productos, en especial las enciclopedias, en un formato cómodo y manejable, y no tener que cargar con "pilas" de CDs. El DVD es el formato perfecto para estos menesteres, pues posee la capacidad de almacenar la enorme cantidad de datos que requiere una enciclopedia.



La pantalla inicial es muy agradable pero de manejo confuso.

Lo fundamental es que estás ante una versión anterior de la enciclopedia de Planeta, concretamente la denominada "99". La ventaja es no tener que cambiar de disco dependiendo del tema a buscar (gracias al formato DVD), pero los resultados no están actualizados. Al menos te ahorras la "pesadilla" de tener que instalar uno a uno los CDs (algo que seguimos sin comprender). La interfaz tampoco ha cambiado, siendo bastante espectacular pero confusa.

En general, una correcta enciclopedia, pero con defectos que una empresa como Planeta debería haber subsanado hace tiempo.

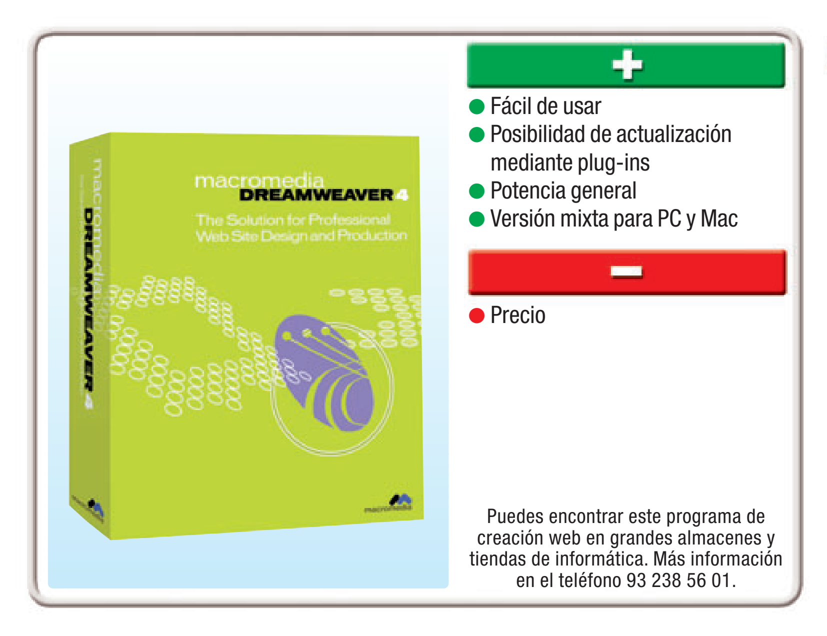


Este DVD incluye muchos elementos gráficos. Lo decepcionante es que si dispones de la versión 99 en CD, no vas a encontrar cambios en el contenido.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Fabricante	Nota	Planeta DeAgostini	
Programa		**Enciclopedia Multimedia (versión DVD)**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233/32 Mb RAM	
Sistema operativo (según fabricante)		Windows 3.x	
Número de discos que componen la enciclopedia		1 DVD-Rom	
Servicio	**5,00%**		**7,60**
Teléfono de ayuda	3,00%	902 490 346	6,00
Servicio online	2,00%	www.planetadeagostini.es	10,00
Instalación	**7,00%**		**5,14**
Arranque automático (comprobado)	1,00%	No	0,00
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	2,00%	Muy poco (2,65 Mb)	10,00
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	1,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación (comprobado)	1,00%	Normal	6,00
Manejo	**20,00%**		**4,55**
Interfaz de usuario (comprobado)	2,00%	Confuso	4,00
Función de ayuda (comprobado)	1,00%	Simple	4,00
Manuales (comprobado)	1,00%	No tiene	0,00
Iniciación: primeros pasos (comprobado)	1,00%	No tiene	0,00
Búsquedas sencillas (comprobado)	3,00%	Sí, por texto libre	7,00
Búsquedas complejas (comprobado)	3,00%	Sí, combinación de varias palabras (operadores lógicos "y", "o" y "no")	6,00
Imprimir informaciones (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Marcas de lectura (comprobado)	2,00%	No tiene	0,00
Búsqueda de las marcas de lectura (comprobado)	2,00%	No	0,00
Necesidad de cambiar el CD (comprobado)	1,00%	No es necesario	10,00
Funcionamiento con doble unidad de CD (comprobado)	1,00%	No es necesario	10,00
Actualizaciones (comprobado)	1,00%	No es posible	0,00
Calidad de los textos de la enciclopedia	**45,00%**		**7,49**
Cantidad de registros (según el fabricante)		Más de 140.000	
Actualidad de la información (según el fabricante)		No comentada	
Extensión de índice (utilizando "fa" y "te" como palabra clave, comprobado)	6,00%	Más de 250 "fa", más de 250 "te"	10,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Historia, Política, y Economía (comprobado)	3,00%	Exacto, poco extenso	7,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Arte, Lengua, y Cultura (comprobado)	3,00%	Exacto, poco extenso	7,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Geografía (comprobado)	3,00%	Exacto, poco extenso	7,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ciencias Naturales (comprobado)	3,00%	Exacto, poco extenso	7,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ordenadores (comprobado)	3,00%	Exacto, poco extenso	7,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Deportes (comprobado)	3,00%	Exacto, poco extenso	7,00
Extensión y exactitud de la información en el ámbito Ocio (comprobado)	3,00%	Exacto, poco extenso	7,00
Actualidad de la información. Términos "web" y "wap" como palabras clave (comprobado)	10,00%	Sí/No	5,00
Comprensibilidad de las informaciones (comprobado)	8,00%	Muy comprensibles	10,00
Equipamientos y funciones adicionales	**23,00%**		**5,70**
Cantidad de películas y animaciones (comprobado)	3,00%	Muchas (más de 100 según el fabricante)	9,00
Calidad de las películas y animaciones (muestreo)	3,00%	Buena/Buena	8,00
Cantidad de ficheros de sonido (comprobado)	2,00%	Bastantes (más de 500)	7,00
Calidad de las grabaciones (test de audición)	2,00%	Buena	8,00
Otros ámbitos de información (comprobado)	2,00%	No tiene	0,00
Cantidad de ayudas de manejo (comprobado)	1,00%	Pocas	4,00
Remisión a otras informaciones (comprobado)	1,00%	Bastantes enlaces	7,00
Ortografía (comprobado)	2,00%	Sólo como definición	4,00
Actualización gratuita (comprobado)	1,00%	No	0,00
Función de búsqueda (comprobado)	4,00%	Muy simple	5,00
Función de impresión (comprobado)	1,00%	Fácil, pero sin opciones	6,00
Traspaso de la información a otros programas (comprobado)	1,00%	Copiar y pegar	5,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,33**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Bien** ←	**6,33**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**7.990 ptas. - 48,02 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		7.990 : 6,33 = 1.262 = Notable	



+

- Fácil de usar
- Posibilidad de actualización mediante plug-ins
- Potencia general
- Versión mixta para PC y Mac

–

- Precio

Puedes encontrar este programa de creación web en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 93 238 56 01.

Dreamweaver 4

A la hora de diseñar una página web, algo que está ahora de moda, siempre se piensa en una serie concreta de programas, entre los que, de una forma u otra, siempre está presente Dreamweaver. Y no es porque haya pocas opciones, sino porque la calidad, potencia y facilidad de uso son características que "tiran" mucho.

Se trata de un programa con el que, si las cosas siguen el curso que han llevado hasta hoy, podrás realizar lo que se te pase por la cabeza ahora o dentro de unos años, debido a que hay un enorme número de personas que lo usan, y para ellas (o incluso por ellas) existen multitud de añadidos al programa (los archifamosos "plug-ins"). Por lo tanto, la actualización está asegurada. Pero no todo es tan bonito, ya que la calidad se paga. Éste no es un programa especialmente barato, y es probable que, a pesar de ser una maravilla, el número de compradores se reduzca bastante. Pero si tienes un dinero con el que no sabes qué hacer, te piden que elijas un regalo, o consideras que dada su calidad bien merece la pena este desembolso, estás ante todo un "fuera de serie".



Las ventanas de información son totalmente configurables.



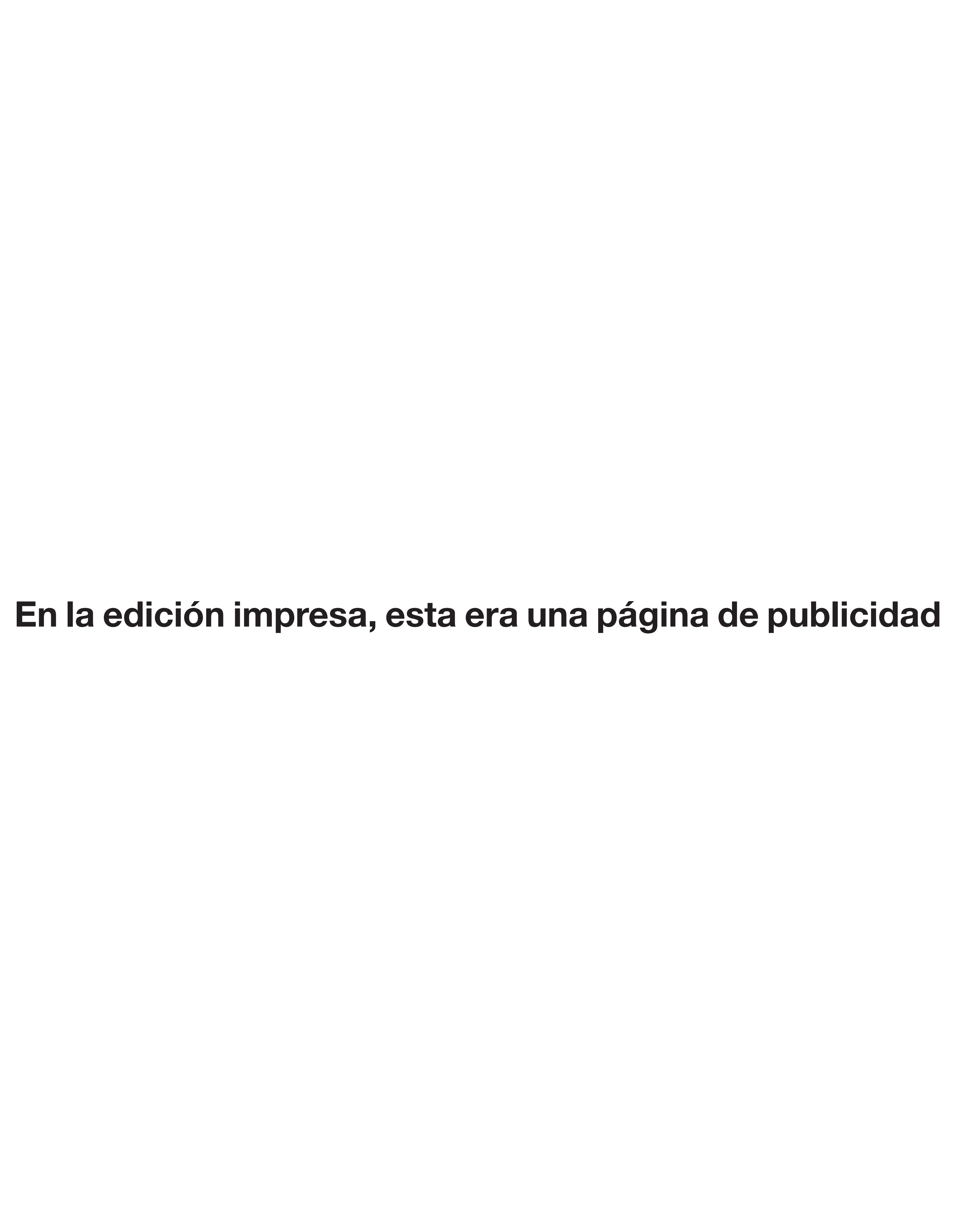
Puedes diseñar la web desde el principio o editar una existente y realizar los cambios que consideres necesarios, y todo ello de forma rápida y visual.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Fabricante	Nota	Macromedia	
Programa		**Dreamweaver 4**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 64 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**7,60**
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	93 238 56 01	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.macromedia.com/es	10,00
Instalación	**10,00%**		**5,28**
Arranque automático (comprobado)	1,00%	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Normal (55 Mb)	5,60
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00
Manejo	**20,00%**		**8,95**
Manual (comprobado)	2,00%	Muy completo	10,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	8,50
Función de ayuda (comprobado)	2,00%	Completa	9,00
Creación de marcos ("Frames", comprobado)	2,00%	Fácil	8,50
Inserción de texto de ejemplo en un marco (comprobado)	2,00%	Fácil	8,50
Inserción de un gráfico en un marco (comprobado)	2,00%	Fácil	8,00
Inserción de un fondo en un marco (comprobado)	2,00%	Fácil	8,50
Inserción de contenidos para motores de búsqueda (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Copiar a Internet (clicks necesarios, comprobado)	2,00%	Muy sencillo (3 clicks)	10,00
Funciones	**55,00%**		**8,30**
Distribución de la página (marcos: máxima cantidad, tamaño, comprobado)	5,00%	Libre elección y completamente configurable	10,00
Inserción de textos (formatos soportados, comprobado)	2,00%	Muy pocos (copiar y pegar)	2,00
Inserción de gráficos (formatos soportados, comprobado)	2,00%	Pocos (4 formatos)	4,66
Inserción de sonidos (formatos soportados, comprobado)	1,00%	Muchísimos (7 formatos)	10,00
Inserción de videos (formatos soportados, comprobado)	1,00%	Muchísimos (5 formatos)	10,00
Dar formato al texto	5,00%	Fácil	8,00
Creación de enlaces (Links, comprobado)	5,00%	Fácil	8,25
Editor grafico	5,00%	Muy completo	10,00
Enlazar gráficos	5,00%	Fácil	8,50
Apertura de páginas ya creadas	2,00%	Fácil	8,50
Previsualización a diferentes resoluciones	2,00%	Fácil	8,50
Previsualización a diferentes profundidades de color	2,00%	Fácil	8,50
Previsualización en diferentes navegadores	2,00%	Fácil	8,50
Inserción de informaciones para buscadores (Meta-Tags)	2,00%	No es posible	0,00
Especificación del tamaño de las páginas	2,00%	Sí	10,00
Impresión	2,00%	Fácil	8,25
Tipos de visualizado posibles	2,00%	Libre elección	10,00
Gestión de páginas	2,00%	Fácil	9,00
Posibilidad de estilos fijados (CSS para tamaño de la fuente, colores, posición de los gráficos)	2,00%	Sí	10,00
Soporte de JavaScript	2,00%	Sí	10,00
Copiado a Internet	2,00%	Fácil	8,50
Otros equipamientos	**10,00%**		**3,10**
Plantillas de páginas	4,00%	Muy pocas	3,00
Gráficos incluidos	3,00%	Muy pocos	3,00
Archivos multimedia incluidos (comprobado)	2,00%	Pocos	5,00
Catálogo impreso de plantillas	1,00%	No	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,57**
Corrección positiva/negativa		Incluye versión para PC y para Mac	+0,50

Calidad	**Notable ← 8,07**
Precio/Calidad	**Insuficiente**
Precio	**80.040 ptas. - 481,05 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**80.040 : 8,07 = 9.918 = Insuficiente**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+
- Precio
- Velocidad de cálculo
- Incluye guías de las principales ciudades

–
- Espacio ocupado en disco duro
- Función de búsqueda
- Impresión de la ruta

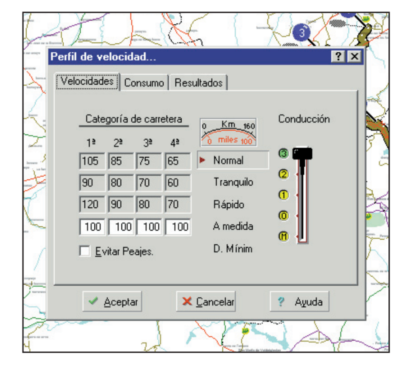
Puedes encontrar este planificador de viajes en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 372 99 20.

VisualRoute España y Portugal (versión 2000)

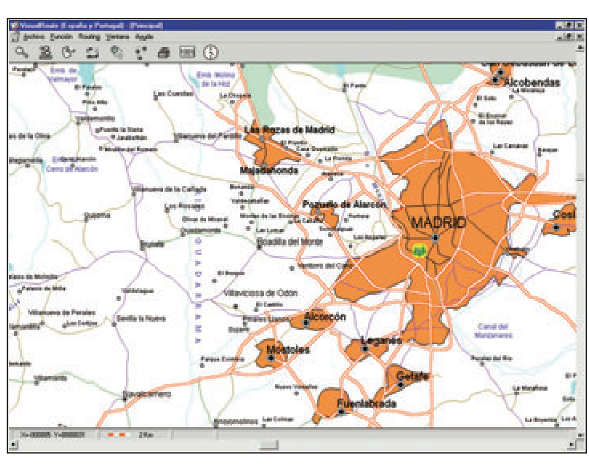
Este es un nuevo planificador para tus vacaciones de Semana Santa. Se trata de un mapa muy completo, que incluye guías de las principales ciudades, así que perderte va a ser un poco difícil. La velocidad de creación tanto del mapa completo como de las rutas es envidiable. El espacio que ocupa en el disco duro, a pesar de ser algo alto para lo que se "estila" habitualmente, merece la pena, ya que no necesitas tener siempre el CD insertado en el lector.

Sin embargo, también tiene sus "peros". Uno de los principales que hemos descubierto, a pesar de todas las opciones que incluye, es el de mandar imprimir la ruta para llevártela al coche. Nosotros tuvimos que realizar ésta más de seis veces para que quedara "medianamente" a nuestro gusto, pero siguió sin convencernos. En cuanto a las búsquedas, sólo puedes hacerlas por nombres de ciudades o pueblos, pero no por carreteras, parques naturales, etc...

Su precio podría ser un buen aliciente, pero, si compruebas el de sus competidores, verás que en ocasiones es hasta más bajo. Interesante, pero un poco "justito".



Los datos del coche te permitirán adecuar el programa a tus necesidades.



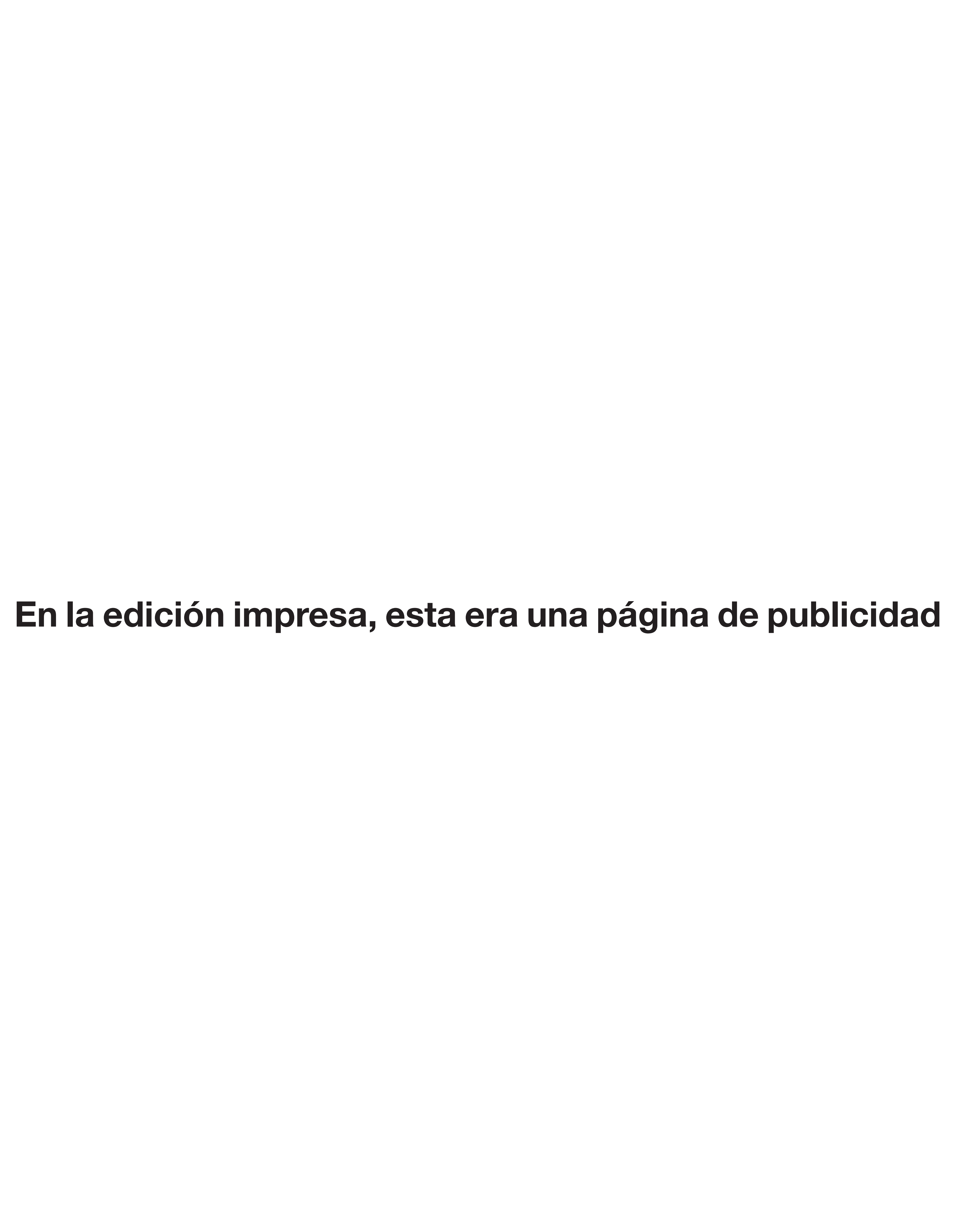
Dispones de guías de las principales ciudades españolas y portuguesas. De este modo, es prácticamente imposible que te pierdas al realizar tu salida de vacaciones. La velocidad de creación del mapa es de las más rápidas que hemos visto.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Fabricante	Nota	Visual Gis	
Programa		**VisualRoute España y Portugal (versión 2000)**	
Requerimientos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233/32 Mb RAM	
Para sistema operativo (según fabricante)		Windows 95	
Servicio	**5,00%**		**7,60**
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	91 372 99 20	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.visualgis.com	10,00
Instalación	**10,00%**		**5,80**
Arranque automático (comprobado)	1,00%	No	0,00
Espacio requerido en disco duro (instalación básica excepto guía de Portugal, medida)	3,00%	Demasiado (66,7 Mb)	2,00
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación (comprobado)	2,00%	Normal	6,00
Manejo	**15,00%**		**6,80**
Manuales	2,00%	Muy escaso	2,00
Interfaz de usuario (intuitivo (A), mensajes comprensibles (B), mensajes cuando el tiempo de proceso es largo (C), explicaciones en las teclas de función (D), estructura lógica de menús (E), explicaciones en el cursor (F), barras de menú personalizables (G), comprobado)	4,00%	A, B, D, E, F	7,00
Función de ayuda: ayuda con tecla F1 (A), ayuda directa (B), asistentes (C), búsqueda por palabras (D), conexión a Internet no necesaria (E) (comprobado)	2,00%	A, B, D (sólo topónimos), E	7,00
Iniciación: primeros pasos (comprobado)	1,00%	No tiene	0,00
Impresión (ideal: 1 paso, comprobado)	2,00%	1 paso	10,00
Introducción del punto de partida y llegada (ideal: 1 paso, comprobado)	1,00%	2 pasos	8,00
Introducción de los datos del coche (ideal: 2 paso, comprobado)	1,00%	2 pasos	10,00
Selección de rutas alternativas (ideal: 1 paso, comprobado)	1,00%	2 pasos	8,00
Definición de puntos de parada intermedios (ideal: 1 paso, comprobado)	1,00%	1 paso	10,00
Funciones	**70,00%**		**6,05**
Glosario de rutas: autopistas/autovías (A), carreteras nacionales (N), carreteras convencionales (CC), vias de tren (T), carreteras comarcales (C), rutas de barco (B) (comprobado)	6,00%	Sólo topónimos	0,00
Glosario de localidades (comprobado)	5,00%	Sí	10,00
Búsquedas de localidades (variables comprobadas)	4,00%	Sólo por nombre	5,00
Indicación de cruce por ciudad (comprobado)	3,00%	Sí	10,00
Paradas intermedias (posibles rutas alternativas, comprobado)	3,00%	Sí	10,00
Escala, función zoom (comprobado)	3,00%	Sí	10,00
Velocidad de construcción del mapa (España, siempre a la misma escala, medido)	2,00%	1 segundo	10,00
Navegación por el mapa (comprobado)	2,00%	Rápida	8,00
Actualidad del contenido de los mapas (comprobado)	3,00%	Actual	8,00
Comprobación de ruta de vacaciones Madrid-Alicante (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento)*	4,00%	415 Km (diferencia de -7 Km)	8,00
Comprobación de ruta de vacaciones Madrid-Sevilla (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento)*	4,00%	493 Km (diferencia de -45 Km)	1,00
Comprobación de ruta de vacaciones Madrid-Salamanca (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento)*	4,00%	212 Km (diferencia de 0 Km)	10,00
Comprobación de ruta de negocios Madrid-Barcelona (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento)*	4,00%	604 Km (diferencia de -17 Km)	5,00
Comprobación de ruta de negocios Madrid-Bilbao (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento)*	4,00%	382 Km (diferencia de -13 Km)	5,00
Control de costes (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Informaciones de tráfico adicionales: líneas fronterizas (A), horarios de apertura de fronteras (B), informaciones de peaje (C), gasolineras (D), (comprobado)	4,00%	A	2,50
Informaciones adicionales de interés: curiosidades (A), hoteles/alojamientos (B), parques naturales (C), rutas de interés (D), áreas de servicio (E), informaciones de ciudades (F) (comprobado)	3,00%	F	1,70
Impresión: toda la ruta (A), lista de rutas detalladas (B), mapa (C), partes del mapa (D), informaciones adicionales (E), tipos de letra utilizables (F), tamaños de letra (G), color (H), B/N (I) (comprobado)	5,00%	C, D, E, F, H, I	6,50
Facilidad de comprensión de la ruta impresa como lista (comprobado)	5,00%	Regular	4,00
Nota intermedia	**100,00%**		**6,22**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Bien** ←	**6,22**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**	
Precio		**2.995 ptas. - 18,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**2.995 : 6,22 = 482 = Sobresaliente**	

(*) Kilometraje obtenido teniendo en cuenta la ruta más corta


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Windows al habla

Aunque no te lo creas, este sistema operativo tiene mucho que contarte. Sólo debes preguntarle y te dará todos los detalles de lo que ocurre en tu equipo. Información de primera mano que puedes obtener de Windows Me a través de unas sencillas herramientas de sistema que incluye. Aprende a utilizarlas y estarás siempre al día.

Sumario

Información del sistema	43
Mapa de caracteres	44
Portapapeles	45
El Monitor del sistema	45

Cuando el ordenador funciona sin problemas y todo marcha como la "seda", solemos despreocuparnos y dejarlo todo en manos del azar.

Lo malo es cuando las cosas empiezan a ir mal, entonces te asaltan dudas de todo tipo: "Este software no funciona correctamente, ¡pero si tengo memoria RAM de sobra! o ¿quizás 32 Megas ya no son nada hoy en día? No sé, mi primo Roberto es el que lleva el cálculo de todo esto..."

Te decides y llamas a un técnico pidiendo ayuda, pero resulta que el servicio de asistencia necesita saber un montón de cosas... muchos datos: qué ordenador tienes, con qué procesador funciona, de cuánta memoria dispones... A continuación, sigue el interminable interrogatorio: te preguntarán qué versión de Windows posees, qué herramientas tienes instaladas y muchísimas cosas más...

Deja que Windows Me te informe

Algunas de estas preguntas son fáciles de responder y otras, obviamente, no tanto. Estás a punto de colgar... ¡No lo hagas! Existe una solución mejor para estos casos: ¿a que no se te había ocurrido preguntar al propio Windows Me?

Tienes que saber que este sistema operativo dispone de herramientas que te ofrecen información sobre las configuraciones de tu PC. Y éstas son exactamente las respuestas que necesitan los técnicos.

Pues ya está, no lo dudes más, sigue detalladamente las explicaciones de esta entrega del curso y todas tus cuestiones tendrán una respuesta. Por un lado, las que nosotros te damos y por otro las que el propio Windows te ofrece.

Y todavía algo más, aparte de esta utilidad de Windows, aprenderás a utilizar otras herramientas del sistema también muy interesantes. Casi todas ellas te ayudan a saber lo que está ocurriendo en tu sistema.

Así, el Monitor del sistema te permite saber, entre otras muchas cosas más, los recursos que estás utilizando en cada momento. Así, lo tendrás todo bajo control.

Pues lo dicho, da un segundo repaso a las herramientas de sistema que Windows Millennium incorpora. Seguro que todas ellas te serán de gran utilidad en algún momento y podrás respirar tranquilo.

Guía del curso

Instalar Windows ME	Nº 56
La interfaz de Windows ME	Nº 57
Trabajar con ficheros	Nº 58
Utilidades	Nº 59
Instalar y desinstalar programas	Nº 60
Personalizar la interfaz	Nº 61
Manejo del sistema	Nº 62
Sonidos desde el ordenador	Nº 63
Todo sobre Media Player	Nº 64
Programas de sistema (1)	Nº 65
Programas de sistema (2)	**Nº 66**
Conexión de nuevos dispositivos	Nº 67
Jugar con Windows ME	Nº 68

1 Información del sistema

Esta utilidad, como ya te hemos adelantado, es un poderoso centro de control para analizar el sistema, la configuración y, en definitiva, para solucionar problemas.

Lo habitual, si no la utilizas, es que, cuando necesites información para acabar con los conflictos de tu PC, comiences una larga búsqueda: ¿dónde estaba aquella configuración tan importante?, ¿cuáles eran aquellos valores por defecto que cambié?

Al final, "cientos" de ventanas abiertas para encontrar los datos necesarios...

Pues bien, no te líes más. Hay una herramienta de sistema en Windows que te muestra todas estas configuraciones en una sola ventana. Se llama Información del sistema.

En resumidas cuentas, esta función es una parada obligatoria para el técnico, que necesita ante todo información. Y si tú no lo eres, es la forma más fácil de que obtengas un informe detallado de la configuración de hardware y de sistema para proporcionársela a la persona adecuada.

Aprende a sacarle todo su "jugo" siguiendo detalladamente estos pasos:

1 Para empezar, haz click en el botón [Inicio] y luego, consecutivamente, en las entradas [Programas], [Accesorios], después sobre [Herramientas del sistema] y luego en [Información del sistema]. Tras un breve lapso de tiempo de carga, se abrirá la ventana principal de este programa:



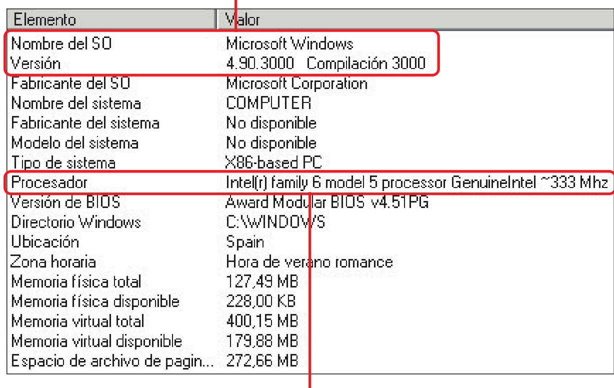
Elemento	Valor
Nombre del SO	Microsoft Windows
Versión	4.90.3000 Compilación 3000
Fabricante del SO	Microsoft Corporation
Nombre del sistema	COMPUTER
Fabricante del sistema	No disponible
Modelo del sistema	No disponible
Tipo de sistema	X86-based PC
Procesador	Intel(r) family 6 model 5 processor GenuineIntel ~333 Mhz
Versión de BIOS	Award Modular BIOS v4.51PG
Directorio Windows	C:\WINDOWS
Ubicación	Spain
Zona horaria	Hora de verano romance
Memoria física total	127,49 MB
Memoria física disponible	228,00 KB
Memoria virtual total	400,15 MB

2 En la parte izquierda de la pantalla, podrás ver un listado con diferentes entradas, según las cuales está clasificada la información que esta herramienta posee del sistema:

Resumen del sistema
- Recursos de hardware
- Componentes
- Entorno de software
- Internet Explorer
- Aplicaciones

Por otra parte, en el panel derecho de la ventana podrás ver, en cada caso, los datos relativos a las opciones seleccionadas en la zona izquierda.

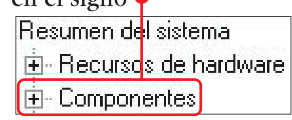
En esta ocasión, al iniciarse el programa lo que verás es un resumen de los datos generales del sistema. Así sabrás, por ejemplo, qué sistema operativo tienes instalado en tu equipo:



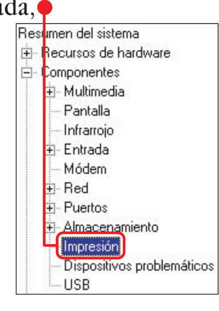
Elemento	Valor
Nombre del SO	Microsoft Windows
Versión	4.90.3000 Compilación 3000
Fabricante del SO	Microsoft Corporation
Nombre del sistema	COMPUTER
Fabricante del sistema	No disponible
Modelo del sistema	No disponible
Tipo de sistema	X86-based PC
Procesador	Intel(r) family 6 model 5 processor GenuineIntel ~333 Mhz
Versión de BIOS	Award Modular BIOS v4.51PG
Directorio Windows	C:\WINDOWS
Ubicación	Spain
Zona horaria	Hora de verano romance
Memoria física total	127,49 MB
Memoria física disponible	228,00 KB
Memoria virtual total	400,15 MB
Memoria virtual disponible	179,88 MB
Espacio de archivo de pagin...	272,66 MB

o qué microprocesador posee tu ordenador, entre otros muchos datos.

3 Para obtener información adicional, selecciona una opción en la parte izquierda de la ventana. Por ejemplo, si haces click en el signo



y luego seleccionas la entrada,



que se ha desplegado, podrás ver, en el panel derecho, la impresora o impresoras que tienes conectadas al PC:



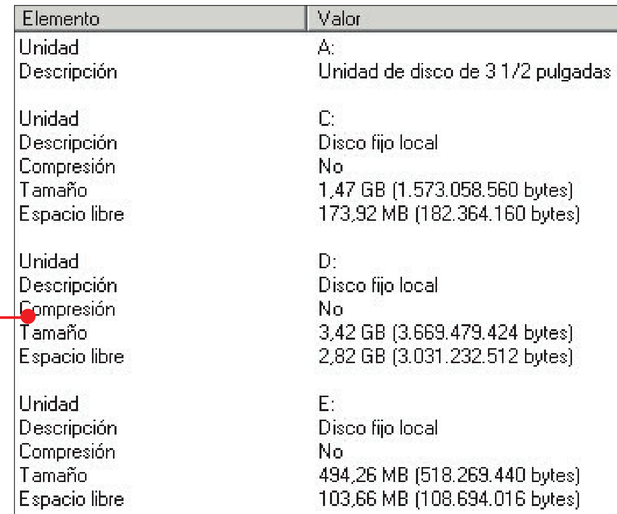
Nombre	Controlador	Nombre de puerto
HP DeskJet 550C Printer	HP DeskJet 550C Printer	LPT1:

En este ejemplo solamente hay una.

4 Como puedes comprobar, en la lista de opciones de la izquierda hay varias entradas principales que a su vez contienen otras opciones secundarias. Las primeras son las que aparecen precedidas del signo "+", donde si haces click se desplegará la lista adicional. Por ejemplo, haz click en [+ Almacenamiento] y, en la lista secundaria que aparece, en



Automáticamente, conocerás todos los datos dignos de mención acerca de las unidades de disco conectadas a tu ordenador, como la capacidad total y el espacio libre disponible:



Elemento	Valor
Unidad	A:
Descripción	Unidad de disco de 3 1/2 pulgadas
Unidad	C:
Descripción	Disco fijo local
Compresión	No
Tamaño	1,47 GB (1.573.058.560 bytes)
Espacio libre	173,92 MB (182.364.160 bytes)
Unidad	D:
Descripción	Disco fijo local
Compresión	No
Tamaño	3,42 GB (3.669.479.424 bytes)
Espacio libre	2,82 GB (3.031.232.512 bytes)
Unidad	E:
Descripción	Disco fijo local
Compresión	No
Tamaño	494,26 MB (518.269.440 bytes)
Espacio libre	103,66 MB (108.694.016 bytes)

5 Echa un vistazo con calma a todas las entradas, y no te desesperes si ves que algunas listas son bastante largas y en muchos casos hasta poco interesantes a simple vista. En caso de producirse un error, estos listados podrán proporcionarte, a ti o a los técnicos, información enormemente valiosa.



Asegúrate de que tienes instaladas todas las herramientas que verás en este capítulo siguiendo los pasos descritos en la tabla "Instalación de todas las herramientas del sistema" de la entrega del número 65 de Computer Hoy.

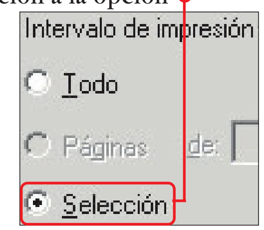
Imprimir los datos

Ya sabes dónde están los datos, pero ahora necesitas una copia impresa de ellos para estudiarlos más tarde en el autobús o incluso para compartirlos con un amigo experto.

Muy fácil, sólo debes seguir con detalle este sencillo procedimiento:

1 El programa puede imprimir cualquier lista, con información sobre un elemento o configuración. Para ello, sólo necesitas presentar previamente en pantalla la información deseada. Así, partiendo de la situación del paso **4** del apartado "Información del sistema", es decir, con los datos de las unidades de tu PC en pantalla, despliega el menú [Archivo] y luego haz click en [Imprimir...].

2 En la siguiente ventana, presta especial atención a la opción



Si ésta está activada, sólo se imprimirá la lista mostrada actualmente.

Si por el contrario la que aparece marcada es [Todo] se imprimirá la información de todas las opciones.

Esta última posibilidad puede resultar muy útil cuando se ha producido en tu sistema un error y no tienes ni idea de qué información es importante y cuál no. Una situación en la que no sabes qué será útil para el técnico que te atienda.

Eso sí, asegúrate de que la impresora tiene suficiente papel y ten un poco de paciencia, ya que los datos serán muchos y las páginas impresas también.

3 Tras encender la impresora e introducir el papel suficiente, haz click en Aceptar. Pasado un tiempo, verás impresa la información deseada.

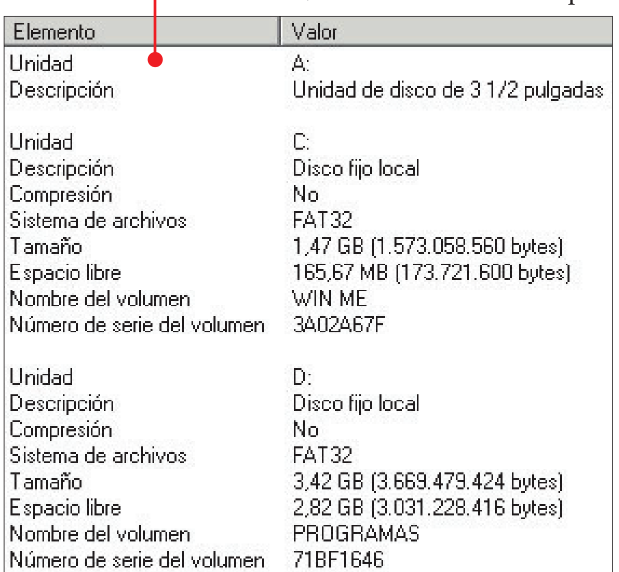
Mostrar más información

Seguramente, te sorprenderá que, en la copia impresa, aparece mucha más información de la que se muestra en pantalla.

Debes saber que, aunque esta herramienta tiene dos modos de presentación, al iniciarse aparece configurado por defecto el modo estándar, que presenta en el monitor solamente la información más importante. Si luego quieres acceder a más datos, tendrás que pasar al modo avanzado. Así podrás ver en pantalla los mismos valores que obtuviste en la copia impresa.

1 Parte de la ventana del paso **4** del apartado "Información del sistema".

2 Seguidamente, haz click en el menú llamado Edición y después en Vista avanzada. Verás que se ha ampliado la información:



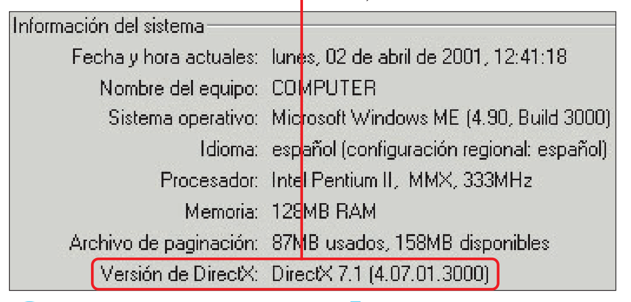
Elemento	Valor
Unidad	A:
Descripción	Unidad de disco de 3 1/2 pulgadas
Unidad	C:
Descripción	Disco fijo local
Compresión	No
Sistema de archivos	FAT32
Tamaño	1,47 GB (1.573.058.560 bytes)
Espacio libre	165,67 MB (173.721.600 bytes)
Nombre del volumen	WIN ME
Número de serie del volumen	3A02A67F
Unidad	D:
Descripción	Disco fijo local
Compresión	No
Sistema de archivos	FAT32
Tamaño	3,42 GB (3.669.479.424 bytes)
Espacio libre	2,82 GB (3.031.228.416 bytes)
Nombre del volumen	PROGRAMAS
Número de serie del volumen	71BF1646

Averiguar la versión de Direct-X

Para los amantes de los modernos juegos de PC, es importante conocer la versión de Direct-X instalada. Esta tecnología mejora el rendimiento de las aplicaciones multimedia. Muchos juegos no funcionan sin ella. Así que, para salir de dudas, sigue estos pasos:

1 Inicia el programa Información del sistema.

2 A continuación, despliega el menú llamado Herramientas y haz click en el comando que aparece: Herramienta de diagnóstico de DirectX. Asegúrate de tener activada la ficha Sistema y la ventana te mostrará, en la parte inferior, la versión de Direct-X que se encuentra instalada en tu ordenador:



Información del sistema

Fecha y hora actuales:	lunes, 02 de abril de 2001, 12:41:18
Nombre del equipo:	COMPUTER
Sistema operativo:	Microsoft Windows ME (4.90, Build 3000)
Idioma:	español (configuración regional: español)
Procesador:	Intel Pentium II, MMX, 333MHz
Memoria:	128MB RAM
Archivo de paginación:	87MB usados, 158MB disponibles
Versión de DirectX:	DirectX 7.1 (4.07.01.3000)

3 Tras la oportuna comprobación, cierra esta ventana con un click en el botón Salir.

Comprobar el Registro de Windows

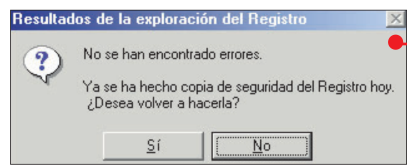
Esta base de datos es uno de los archivos más importantes de Windows. En ella se guardan todas las configuraciones. De modo que, si contiene errores graves, puede tener consecuencias fatales y que algunos programas o dispositivos dejen de funcionar. Incluso el mismo sistema operativo Windows podría no llegar a ejecutarse.

Como precaución, el sistema mantiene siempre una copia de seguridad de la configuración del Registro, con información sobre las cuentas de usuario, configuración de los programas de software o preferencias del usuario.

A continuación, vamos a mostrarte la manera de realizar una comprobación del Registro. Lo harás con una herramienta del sistema, de esta manera:

1 Inicia, como hemos descrito anteriormente, el programa para mostrar la información del sistema. Luego, haz click en la opción de menú Herramientas y elige esta vez la entrada denominada Comprobador del Registro.

2 Normalmente la comprobación dura unos segundos. Después, el programa te consultará si deseas hacer una copia de seguridad de la base de datos del Registro:



Responde a esta pregunta como consideres oportuno haciendo click en el botón correspondiente. Si se encontraran errores, el programa escogerá la última copia de seguridad y copiará ésta sobre la actual. Por consiguiente, solamente deberías hacer una copia de la base de datos de registro cuando el ordenador funcione correctamente.

3 Cierra la ventana de Información del sistema con un click en el icono ☒ de su ventana.

2 Mapa de caracteres

Mientras escribes un texto, puede ocurrir que si necesitas un carácter o un signo especial (que no aparece como tal en el teclado) te veas obligado a parar de escribir para consultar ("¡Dios sabe dónde!") las teclas que debes presionar para obtenerlo o para conocer el tipo de letra que lo incluye.

Pues bien, no pierdas más tiempo ya que Windows dispone de un sencillo programa que te soluciona este problema rápidamente: el Mapa de caracteres.

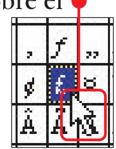
Aprende a usarlo ahora mismo, con estos consejos.

1 Inicia el programa haciendo click en Inicio y a continuación en las entradas Programas, Accesorios, luego en Herramientas del sistema y sobre Mapa de caracteres.

2 En la siguiente ventana, podrás ver todos los caracteres que admite la fuente seleccionada:

Para elegir otro tipo de letra, despliega entonces la lista Fuente: Symbol y pulsa en el nombre de la fuente a consultar: Times New Roman. Enseguida aparecerán en la ventana los diferentes caracteres de la nueva fuente seleccionada.

3 Para elegir un signo, sólo tienes que hacer click sobre él



La combinación de teclas con la que puedes insertar ese signo en un texto, directamente con el teclado, sin utilizar el Mapa de caracteres, podrás verla en la parte inferior de la ventana: Tecla: Alt+0163. Así pues, para añadir en un texto el signo monetario correspondiente a la libra, tienes que pulsar consecutivamente los números 0163 del teclado numérico, mientras mantienes pulsada Alt.

4 Compruébalo abriendo el Bloc de notas de Windows o cualquier otro procesador de texto y luego escribe la combinación de teclas anterior. El resultado será éste:



5 Además de lo descrito, existe la posibilidad de copiar un signo a un documento desde el Mapa de caracteres pasando por el Portapapeles. Para ello, haz click, en el Mapa de caracteres, en el signo que quieras



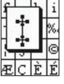
y seguidamente pulsa el botón Seleccionar. El signo aparecerá en la parte superior: Caracteres a copiar: ¥. Puedes repetir este paso con otros signos si necesitas varios símbolos especiales seguidos: Caracteres a copiar: ¥æ÷ß«.

6 Después, sólo tendrás que hacer un click en Copiar y se guardarán los caracteres seleccionados en el Portapapeles.

7 Ahora, sitúate en cualquier procesador de texto y pulsa la combinación de teclas Ctrl+V. Los caracteres especiales aparecerán entonces en el documento: Archivo Edición ¥æ÷ß«

Computer Hoy Consejo

El tamaño de la presentación de los símbolos no puede configurarse en el mapa de caracteres, pero, si no ves bien la forma de uno, haz click en él y éste se presentará ampliado mientras mantengas pulsado el botón izquierdo del ratón:



3 Portapapeles

El Portapapeles es una utilidad muy práctica de Windows que emplea parte de los recursos internos del sistema como espacio de almacenamiento temporal de los datos con los que estás trabajando: texto, imágenes, etcétera.

Luego, esta información la puedes trasladar a otra posición dentro del mismo documento o incluso llevarla de un programa a otro.

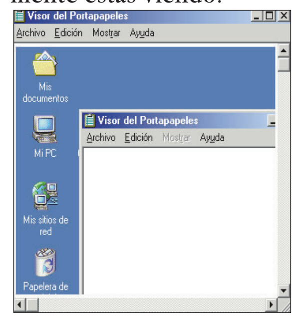
Visualizar su contenido

Si quieres saber qué contiene el Portapeles en un momento dado, haz ésto:

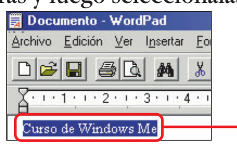
1 Inicia el programa haciendo click en el botón Inicio, Programas, Accesorios, luego Herramientas del sistema y en Visor del Portapapeles. La siguiente ventana te mostrará el contenido del Portapapeles. En este caso está todavía vacío:



Pero esto puedes cambiarlo rápidamente. Sólo tienes que pulsar la tecla Impr pant y trasladarás al Portapapeles una imagen, cuyo contenido es el Escritorio que actualmente estás viendo:



2 Si quieres almacenar texto, en lugar de imágenes, abre el programa Wordpad, teclea algunas palabras y luego selecciónalas:



Justo en ese momento, pulsa la combinación de teclas Ctrl+C y luego haz click en el icono correspondiente al Visor del Portapapeles, Visor del Portapape..., de la barra de tareas.

3 Podrás ver que ahora contiene el texto que acabas de copiar:



Copiar el contenido al disco duro

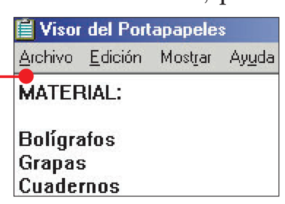
Cuando sitúas nuevo material en el Portapapeles, reinicias el ordenador o lo apagas, dichos contenidos se pierden. Pero existe la posibilidad de guardar su contenido en el disco duro e ir recopilando fragmentos de texto o imágenes que se utilizan a menudo para luego poder insertarlos dónde y cuándo sea necesario.

1 Teclea en WordPad, tal y como se describe en el paso **2**, del apartado anterior, un texto que vayas a necesitar con frecuencia y selecciónalo:



Luego, pulsa Ctrl+C.

2 Abre entonces, si no lo está ya, el Visor del Portapapeles y podrás ver su contenido:



A continuación, despliega el menú Archivo y haz click en Guardar como... .

3 En la ventana que aparece, selecciona la carpeta en la que debe guardarse el contenido del Portapapeles. Así que haz doble click primero en c:\ y después sobre Mis documentos.

4 Seguidamente, sitúa el cursor delante del asterisco, *.clp, y pulsa la tecla Supr para borrarlo. Entonces, teclea un nombre para el archivo que guardará el contenido actual del Portapapeles: Material.clp.

5 Después de hacer click en Aceptar, el programa guardará el contenido del portapapeles. Y si no deseas seguir trabajando con el Visor, ciérralo con un click en el icono ☒.

Si más tarde, incluso en otra sesión de Windows, quieres insertar el texto guardado en alguna otra aplicación, tendrás que volver a abrir el Visor del Portapapeles, desplegar el menú Archivo y elegir el comando Abrir... .

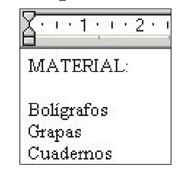
6 Luego, repite el paso **3**, selecciona la carpeta



y, en la lista de la izquierda, haz doble click sobre



Al final, podrás ver el contenido del archivo:



¿Te suenan estos datos?

7 Abre ahora el programa Wordpad, y presiona Ctrl+V. Donde tenías situado el cursor aparecerá el texto:

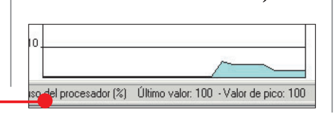
MATERIAL:
Bolígrafos
Grapas
Cuadernos

4 El monitor del sistema

Esta herramienta te permite analizar y controlar "en tiempo real" la actividad de Windows. Te resultará muy útil si estás intentando localizar un problema de rendimiento, como una falta de memoria inexplicable o si sencillamente quieres estar en todo momento al tanto del estado de tu sistema.

1 Para iniciar el Monitor de sistema, haz click en Inicio y luego, consecutivamente, en los comandos Programas, luego en Accesorios, Herramientas del sistema y por último en Monitor del sistema.

2 Cuando se muestre en pantalla, permanece un momento sin trabajar en el PC. Tras un instante, el programa mostrará en forma de gráfico la capacidad de microprocesador utilizada:



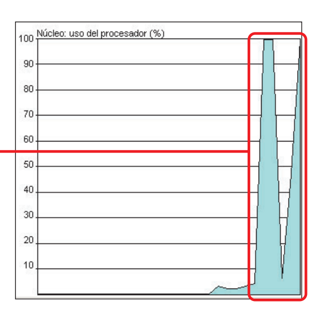
Cada cinco segundos se actualizará este valor e irá apareciendo por la derecha más información.

3 Ahora, inicia una aplicación como Media Player a través del icono



del Escritorio y vuelve al Monitor de sistema pulsando en el botón Monitor del ... de la barra de tareas.

4 El ascenso de la curva indica que, al cargar el programa, se ha aprovechado la capacidad del microprocesador:



Así sabrás si es aconsejable cerrar uno o varios programas en caso de que el PC vaya un poco lento.

Presentación de la memoria RAM

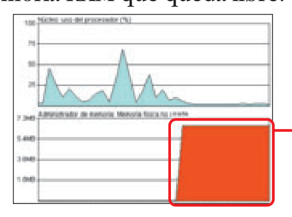
Este programa puede presentar muchos datos de interés en forma gráfica. Por ejemplo, la cantidad de memoria RAM que queda disponible en cada momento.

1 Desde esta aplicación, haz click en [icono]

y obtendrás una nueva ventana con todos los datos que puede presentar el programa, divididos en diferentes categorías.

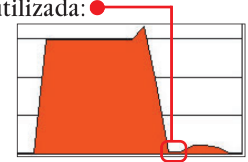
2 Así, para mostrar la cantidad de memoria RAM libre, tendrás que seleccionar Administrador de memoria. Entonces, en la lista de la derecha, aparecerán las opciones posibles de la categoría seleccionada. En este caso, elige la denominada: Memoria física no usada y pulsa el botón Aceptar.

En la pantalla principal verás un segundo gráfico mostrando la cantidad de memoria RAM que queda libre:



3 Ahora, repite el paso **3** del apartado anterior para abrir Windows Media.

Podrás ver que disminuye la cantidad de memoria no utilizada:



Ocultar gráficos

Si quieres ocultar alguno de los gráficos que se muestran en pantalla, haz esto:

1 Haz click en el botón [icono]

y, en la siguiente ventana, en el nombre del gráfico que no deseas seguir viendo, Administrador de memoria: Memoria física no usada. Cuando pulses Aceptar la ventana solamente mostrará un gráfico.

Ya conoces la utilidad de estas interesantes herramientas de sistema que Windows Me incorpora. Ahora, serás tú quien decida cuáles y cuándo debes utilizarlas.

Juega a lo grande

Sumario

Windows 98/Me	46
Windows 98	47
Word 97/2000	48
Excel 2000	50
Corel Draw 10	51
Paint Shop Pro 5	52

Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

Microsoft Windows 98/Me





1 Cierra todas las ventanas desde el Escritorio

Si te has dedicado a abrir muchas ventanas y programas consecutivamente, sin cerrar ninguno de ellos, habrás convertido tu Escritorio en una maraña de ventanas superpuestas unas sobre otras. Y esto no es nada, lo peor vendrá luego, cuando quieras cerrarlas todas. ¿Tendrás que hacerlo una por una? ¿No hay otra solución? Sí que existe.

Windows te permite cerrar todas las ventanas y programas abiertos de una vez. Así se hace:

1 Para que aprecies bien este truco, lo primero que debes hacer es abrir numerosas ventanas en tu Escritorio. Así que haz doble click, por ejemplo, sobre el icono



y abre, consecutivamente, varias carpetas de distintas unidades de tu equipo. No las cierres y podrás ver como en la **barra de tareas** 01 (Pág. 48) se van acumulando, uno tras otro, varios iconos que las representan:

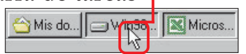
Inicio | Win9... | Paint S... | Temporal | Mis cosas | Ficheros | Mis doc...

2 Del mismo modo, ejecuta distintas aplicaciones. En nuestro caso hemos abierto el programa Paint Shop Pro, el procesador de texto Word 2000 y la hoja de cálculo Excel 2000. Lo puedes ver en esta imagen:

Inicio | Cierra ... | Bases... | Paint ... | Temp... | Mis co... | Ficheros | Mis do... | Win98... | Micr...

Nota: para realizar el truco, da igual que las ventanas correspondientes a estas carpetas y programas estén abiertas o sencillamente minimizadas.

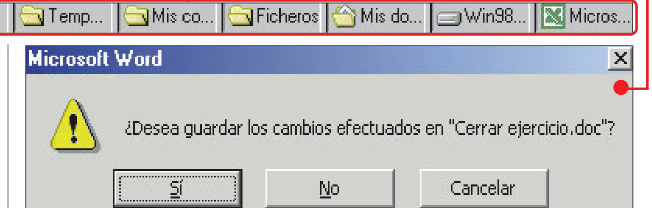
3 Si ahora deseas cerrar todas estas ventanas a la vez, debes pulsar Ctrl y, manteniendo esta tecla presionada, hacer click en cada uno de los iconos de la barra de tareas



4 Al final, cuando todos estos iconos aparezcan "presionados"

Cierr... | Bases... | Paint ... | Temp... | Mis co... | Ficheros | Mis do... | Win98... | Micros...

haz click sobre cualquiera de ellos con el botón derecho del ratón y pulsa Cerrar. Todas las ventanas se cerrarán automáticamente sin dejar ni rastro. No olvides que si, en algún programa de los que tenías abiertos, no hubieras guardado los cambios realizados, el programa pedirá confirmación antes de cerrarlo:



Microsoft Windows 98



1 Cambia la apariencia de Windows con un doble click

El modo más rápido de cambiar el aspecto de tu **sistema operativo** 02 (Pág. 48), consiste en aplicar alguno de los temas de Escritorio que Windows incorpora. Cada uno de ellos consta de una colección de tapices, protectores de pantalla, punteros de ratón, efectos de sonido o combinaciones de colores que adornarán y harán más atrevida y divertida tu área de trabajo.

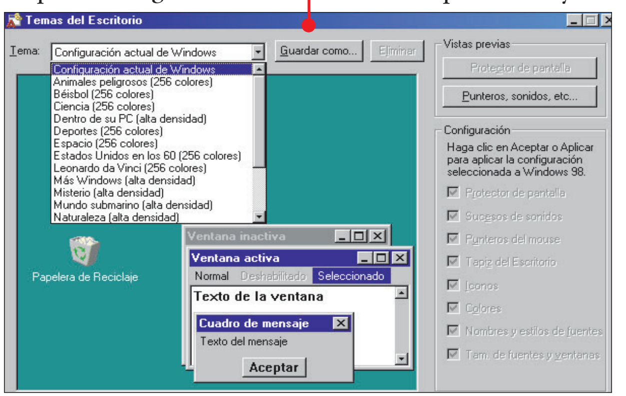
El modo habitual de acceder a ellos es a través del Panel de control. Esto supone que debes "sumergirte" por diversos menús hasta llegar a esta ubicación y que perderás algunos minutos en el proceso.

No obstante, todo esto puede ser mucho más rápido. Es posible con un simple doble click que se aplique, automáticamente, el tema elegido sin más preámbulos. Aprende el sistema siguiendo estos pasos:

1 Por regla general, para aplicar un tema de escritorio, debes hacer click en el botón Inicio, luego en Configuración y por último en Panel de control. De esa manera, en la nueva ventana puedes hacer doble click sobre el icono de



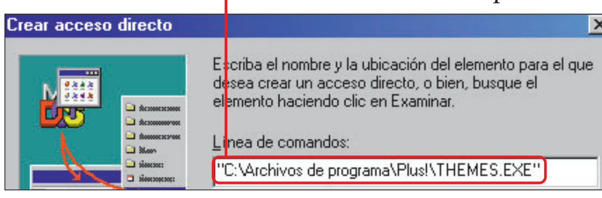
para acceder al cuadro de diálogo que te permitirá elegir entre los temas disponibles, el que más te guste.



2 Pues bien, para ahorrarte estos pasos, vas a crear en el Escritorio **accesos directos** 03 (Pág. 48) a los temas que tú prefieras. Así, un simple doble click bastará para activarlos sin tener que seguir todo el proceso que describimos en el paso número **1**.

3 Para ello, sitúate en un área libre del Escritorio y haz click con el botón derecho del ratón. En el menú contextual que obtienes, coloca el puntero en la opción Nuevo y luego pulsa en Acceso directo.

4 Aparecerá una nueva ventana. En ella, teclea una referencia al programa que administra los temas de Escritorio



Asegúrate de que está escrito exactamente así, es decir, que se respeta cada uno de los espacios en blanco existentes entre palabras.

5 Tras las últimas comillas, añade otro espacio en blanco y escribe

Línea de comandos:
de programa\Plus!\THEMES.EXE" /s

Ahora es el momento de que determines el nombre del tema que se aplicará al ejecutar este acceso directo. Hazlo, al pulsar otra vez la barra espaciadora y escribir la ruta completa de ese archivo, por ejemplo podría ser:

Línea de comandos:
/s C:\Archivos de programa\Plus!\Themes\Mundo submarino (alta densidad).theme

Este nombre "Mundo submarino (alta densidad).theme" aparece como tal en la lista que te mostrábamos en el paso **1**. No obstante, siempre podrás encontrar este tipo archivos a través de Mi PC en la ruta

Dirección: C:\Archivos de programa\Plus!\THEMES

Nombre
Estados Unidos en los 60 (256 colores).theme
Leonardo da Vinci (256 colores).theme
Más Windows (alta densidad).theme
Misterio (alta densidad).theme
Mundo submarino (alta densidad).theme
Naturaleza (alta densidad).theme
Otros tiempos (alta densidad).theme
Predeterminado de Windows.theme
Selva (256 colores).theme
Viaje (alta densidad).theme
Windows 98 (256 colores).theme

6 Una vez debidamente escrita la ubicación, pulsa en el botón Siguiente. Obtendrás otra pantalla en la que debes teclear el nombre que mostrará el acceso directo

Seleccione un nombre para el acceso directo:
Aspecto submarino

Seguidamente, pulsa ahora sobre el botón denominado Finalizar y podrás ver en tu Escritorio un nuevo icono (un acceso directo) para que lo utilices desde aquí en cualquier momento:



7 Ya puedes probar ahora el funcionamiento del truco. Sólo tienes que hacer doble click sobre el icono anterior y comprobar cómo automáticamente, y en pocos segundos, cambiará el aspecto de tu entorno, del puntero y de otros muchos elementos



8 Repite los pasos del **3** al **6**, pero en el **5** teclea como nombre de archivo

Línea de comandos:
/s C:\Archivos de programa\Plus!\Themes\Predeterminado de Windows.theme

y llámalo "Aspecto normal". Cuando hagas doble click sobre este nuevo acceso directo

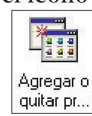


Windows recuperará, automáticamente, su aspecto habitual. Es decir, perderá el aspecto marino que le habías asignado.

Nota: si al acceder al Panel de control no encuentras el icono de



significa que no tienes instalada esta característica en tu equipo. En este caso, para poder realizar el truco tendrás que hacer doble click en el icono



que aparece también en el Panel de control, y pinchar luego en la pestaña de Instalación de Windows. Seguidamente, activa la casilla

Componentes:
☑ Libreta de direcciones
☑ Multimedia
☑ Outlook Express
☑ Servicios en línea
☑ Temas del Escritorio

y pulsa Aceptar. Cuando el sistema requiera el CD de instalación de Windows, introdúcelo en la unidad correspondiente y continúa el proceso. Cuando termine, ya podrás seguir los pasos de este truco.

¿Qué es...?

01 Barra de tareas
Pequeña banda, normalmente situada en la parte inferior del Escritorio de Windows, que contiene el botón Inicio, un icono por cada programa abierto, y la hora actual y los indicadores. Aunque también puede mostrar otros elementos, como accesos directos o barras de herramientas. Para personalizar esta barra debes hacer click sobre ella con el botón derecho del ratón.

02 Sistema operativo
Es el programa básico y principal de cualquier ordenador. Se arranca cada vez que se enciende el PC y se ocupa de cargar los ficheros necesarios para el correcto funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados.
Los sistemas operativos más comunes y utilizados son Windows 95, 98 y Me, Linux, MacOS y el ya en desuso MS-DOS.

03 Acceso directo
Icono que permite abrir y representar a archivos, carpetas o programas. Así podrás ejecutar programas desde el Escritorio. Sólo es un vínculo hacia la aplicación real o archivo al que representa, de modo que puedes crear todos los que desees sin tener que duplicar tus archivos y así ahorrar espacio en el disco duro. Se reconoce porque posee una pequeña flecha en la esquina inferior izquierda.

04 Vista normal
Este modo de vista en Word muestra el formato del texto pero simplifica el diseño de la página, de forma que puedes escribir y modificar rápidamente. Así, no aparecen los límites de la página o los encabezados y pies de página.

Word 97/2000



1 Ajusta el texto a tu página

El procesador de texto Word incluye una herramienta denominada "Zoom" que te permite aumentar o disminuir la presentación del documento activo.

Así, si has fijado un tamaño de letra muy pequeño, que no se aprecia bien, podrás aumentar el porcentaje del zoom para poder ver el contenido del documento con mayor claridad.

Debes tener muy claro que esto no significa que vayas a cambiar el tamaño de la fuente. Simplemente se trata de que visualices el texto escrito con una mayor proporción.

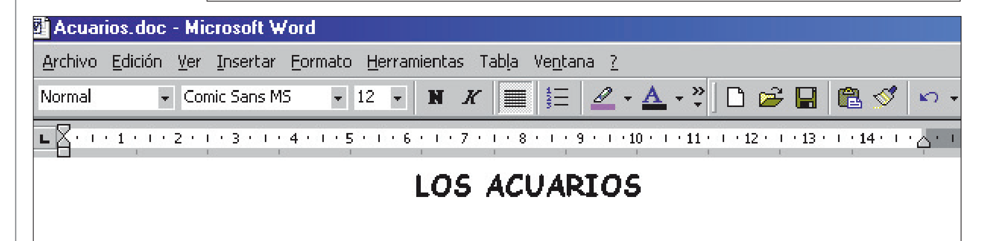
Por otro lado, lo que sí ocurrirá es que te verás obligado a utilizar la barra de desplazamiento horizontal para poder visualizar de izquierda a derecha el contenido de una página, ya que el incremento en el zoom supone que el texto supera el ancho de la pantalla.

Como puedes imaginar, esto es un engorro. Pero no temas, existe una manera de solucionarlo. Así te librarás de tener que emplear la barra de desplazamiento cada vez que quieras leer una línea del texto y no tendrás que renunciar a usar este zoom. Descubre esta técnica con el siguiente procedimiento:

1 Antes de nada, debes comprobar lo que ocurre en tus textos al aumentar el porcentaje del zoom. Para ello, una vez que hayas abierto un documento cualquiera en Microsoft Word, haz click en el botón



que está situado en la esquina inferior izquierda de tu ventana.
El modo de visualización cambiará a **vista normal 04** y tu página mostrará un aspecto más o menos parecido a éste:



Si eres un amante de los peces y lo tuyo son los acuarios en la presente guía presentamos las pautas a seguir por cualquier principiante.
Existen una serie de elementos que se deben cuidar a toda costa, ya que todos y cada uno de ellos, permiten conseguir las condiciones de vida necesarias para los peces en su acuario.
Entre otros:

Como ves, a simple vista puedes visualizar el ancho de las líneas sin problema.

2 Ahora, supón que necesitas ver con mucho más detalle y a mayor tamaño el texto escrito, pero sin cambiar el tamaño real de las letras. Lo que tendrás que hacer es desplegar la lista 100% y elegir un porcentaje mayor, por ejemplo un 200%.
Tu documento se mostrará de esta forma:

LOS ACUARIOS

Si eres un amante de los peces y lo tuyo son los
presentamos las pautas a seguir por cualquier principiante.
Existen una serie de elementos que se deben cuidar
cada uno de ellos, permiten conseguir las condiciones de vid
su acuario.
Entre otros:

Como ves, el objetivo se ha cumplido sólo a medias.
Es decir, por un lado sí que has conseguido aumentar el tamaño la visualización, pero por otro, de una simple ojeada no es posible ver todo el contenido de las líneas. De este modo estarás obligado a utilizar la barra de desplazamiento horizontal.

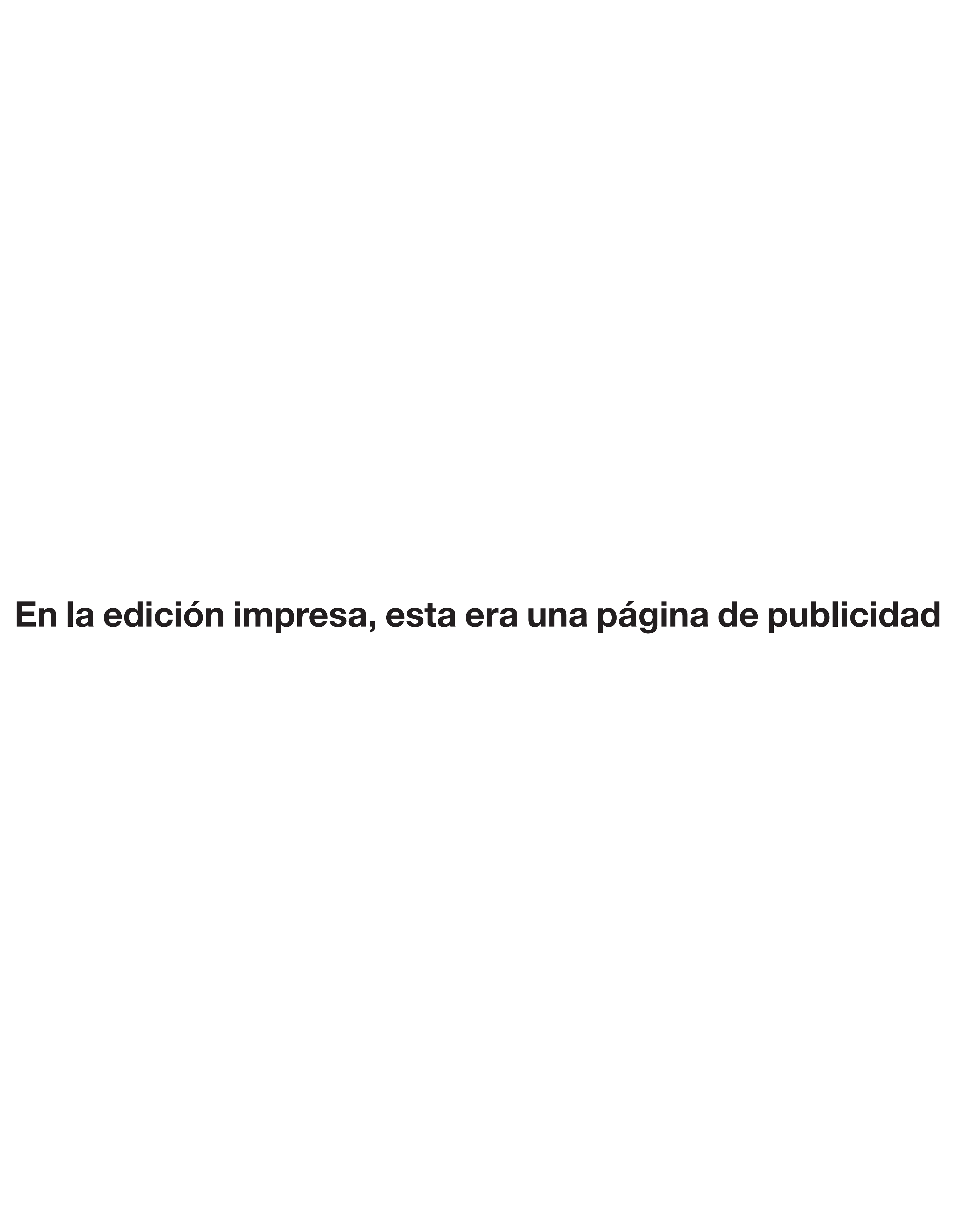
3 Para solucionarlo, despliega el menú llamado Herramientas y haz click en el comando Opciones... . Aparecerá un nuevo cuadro de diálogo en el que debes pinchar sobre la pestaña Ver.

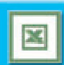
4 De esta manera, podrás activar la casilla de verificación correspondiente: Ajustar a la ventana. Ésta aparece en la parte inferior de este mismo cuadro de diálogo. Después, sólo tendrás que pulsar sobre el botón Aceptar y el resultado será automático.
Es decir, manteniendo el porcentaje de zoom que estableciste en el paso **2**, podrás ver el contenido total de cada línea sin necesidad de desplazarte horizontalmente para verlo:

LOS ACUARIOS

Si eres un amante de los peces y lo tuyo son los acuarios en la presente guía presentamos las pautas a seguir por cualquier principiante.
Existen una serie de elementos que se deben cuidar a toda costa, ya que todos y cada uno de ellos, permiten conseguir las condiciones de vida necesarias para los peces en su acuario.
Entre otros:

Si más tarde imprimes el archivo, aunque continúes con ese mismo porcentaje de zoom, el documento mostrára el mismo aspecto que en el paso número **1** de este mismo truco.
¡Se acabaron tus problemas de visualización!


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Microsoft Excel 2000 

1 Delimita el valor de tus celdas

A continuación, vamos a enseñarte una técnica que te permitirá, de forma rápida, limitar los valores que se pueden introducir en una celda determinada.

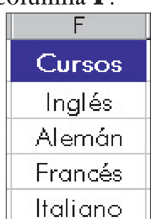
Crearás una especie de lista desplegable en la que sólo estarán disponibles esos valores permitidos.

Cualquier otra entrada que intentes introducir o que teclees será rechazada. Sólo tendrás que seguir estos pasos:

1 Parte primero de una **hoja** 05 (Pág. 52) con datos como éstos:

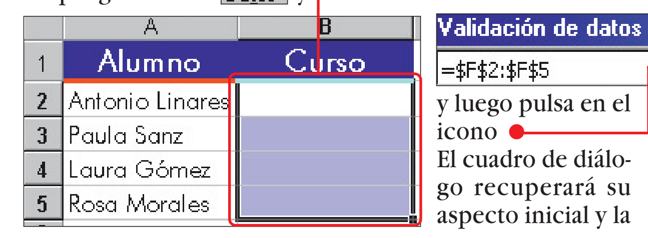
	A	B
1	Alumno	Curso
2	Antonio Linares	
3	Paula Sanz	
4	Laura Gómez	
5	Rosa Morales	

Como ves, la primera columna muestra los nombres de unos hipotéticos alumnos y la segunda indicará luego el nombre del curso en el que se matricula cada uno. Estos cursos sólo son cuatro y aparecen escritos en la columna **F**:



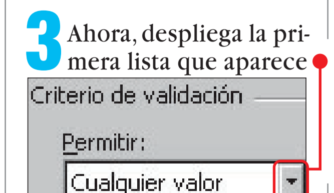
Pues bien, en lugar de escribir para cada alumno en la columna **B** su curso correspondiente, crearás en las celdas de esta columna una lista que contenga los nombres de los cursos. Ésta te permitirá elegir únicamente uno de ellos.

2 Para conseguirlo, selecciona primero el **rango** 06 (Pág. 52) a validar, despliega el menú Datos y



elige el comando Validación. Seguidamente, en el cuadro de diálogo que obtendrás, asegúrate de estar situado en la ficha Configuración.

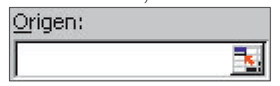
3 Ahora, despliega la primera lista que aparece



y establece en ella la entrada con el nombre

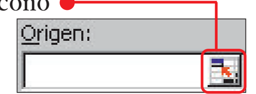


De ese modo, en la parte inferior de la pantalla, aparecerá otra lista,

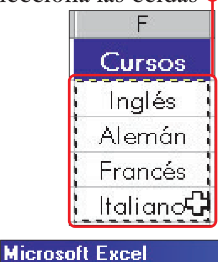


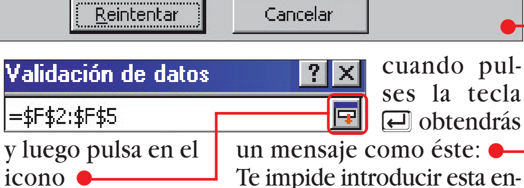
en la que debes indicar cuál es el rango que contiene los nombres de los cursos que se pueden escoger.

4 Para seleccionar este rango con mayor comodidad, haz click sobre el icono

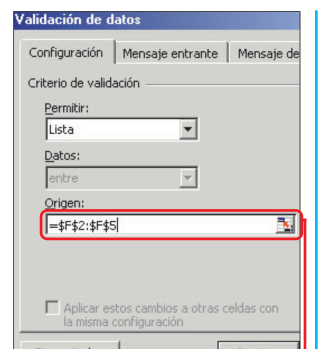


y el cuadro de diálogo desaparecerá de la pantalla. Ahora sólo queda visible la lista. En ese momento, selecciona las celdas



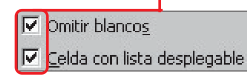


y luego pulsa en el icono. El cuadro de diálogo recuperará su aspecto inicial y la



lista de la parte inferior mostrará el rango de datos que has seleccionado:

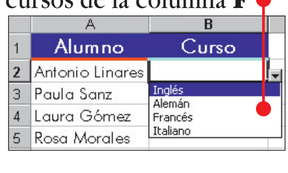
5 Luego, asegúrate de que las casillas



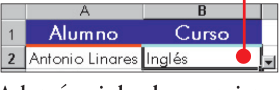
están activadas y pulsa el botón Aceptar. Comprueba que ahora, cuando seleccionas una celda contenida en el rango **B2:B5**, aparece una pequeña flecha a su derecha



Y que si pinchas en ella, se muestran los nombres de los cursos de la columna **F**



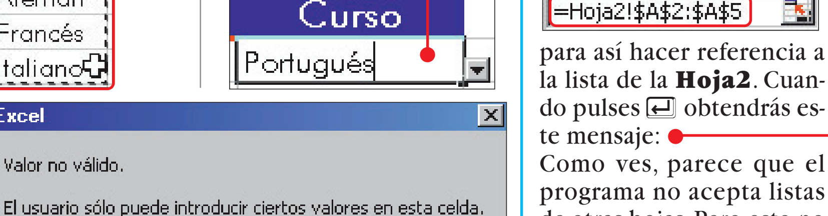
6 Sólo tendrás que pinchar en uno de ellos y quedará fijado:



Además, si desde esa misma celda tecleas un valor distinto, por ejemplo



cuando pulses la tecla ↵ obtendrás un mensaje como éste:



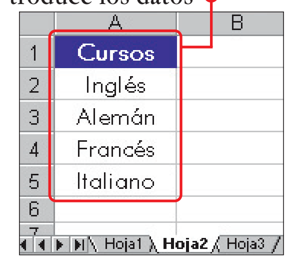
Te impide introducir esta entrada, ya que no es uno de los elementos que contiene la columna **F**.

2 Restringe valores desde otras hojas

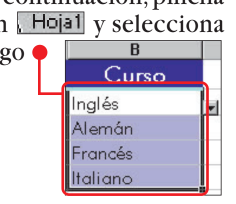
Como has visto en el truco anterior, usar listas te ayuda a delimitar los valores que puedes introducir en un determinado rango.

El problema surge cuando la lista de entradas válidas está en otra hoja de cálculo. En principio, el propio programa no la va a aceptar como válida. Sin embargo, puedes solucionarlo siguiendo estos pasos:

1 Sitúate, por ejemplo, en la de nombre **Hoja2** haciendo click en su pestaña, Hoja2, y en ella introduce los datos

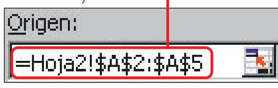


2 A continuación, pincha en Hoja1 y selecciona el rango

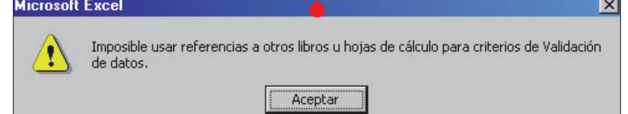


Para borrar su contenido y su validación, despliega el menú Edición, colócate en Borrar y pincha en Todo.

3 Seguidamente, repite los pasos **2** y **3** del truco anterior pero, en la lista inferior, teclea



para así hacer referencia a la lista de la **Hoja2**. Cuando pulses ↵ obtendrás este mensaje:



Como ves, parece que el programa no acepta listas de otras hojas. Pero esto no es del todo verdad. Existe una manera de conseguirlo.

4 Lo primero que debes hacer es aceptar ahora el mensaje anterior y después pulsar en Cancelar del cuadro de diálogo de validación. A continuación, pincha en pestaña Hoja2 y selecciona el rango

	A
1	Cursos
2	Inglés
3	Alemán
4	Francés
5	Italiano

5 Con él marcado, haz click en

A2 = Inglés

y teclea un **nombre de rango** 07 (Pág. 52)

Cursos = Inglés

Luego pulsa ↵. Vuelve a repetir el paso **3** de este truco y en la lista inferior escribe esta vez

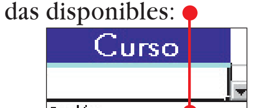
Origen: =Cursos

Es decir, el nombre de rango que acabas de crear.

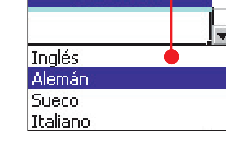
6 Esta vez, cuando pulses ↵, no aparecerá un mensaje que te impida la operación. Te situarás en la hoja y si despliegas una de las listas creadas podrás ver todos los cursos:

	A	B
1	Alumno	Curso
2	Antonio Linares	
3	Paula Sanz	Inglés
4	Laura Gómez	Alemán / Francés
5	Rosa Morales	Italiano

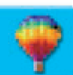
7 Ten en cuenta que si cambias uno de los valores de la lista



también lo harán las entradas disponibles:



Corel Draw 10



1 Rótulos de letras

El texto es, en ocasiones, parte primordial de un diseño, por ejemplo en el caso de logotipos, carteles o rótulos. En estos casos, estarás obligado a realizar un esfuerzo mayor a la hora de efectuar su diseño.

Pero esto, gracias a aplicaciones como Corel Draw, cada vez es más fácil, ya que las posibilidades son mayores y más sencillas.

En este ejemplo, vamos a mostrarte la forma de convertir un texto cualquiera en "todo un texto". Sigue leyendo y sabrás a lo que nos referimos.

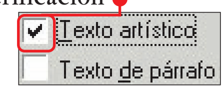
1 Lo primero que debes hacer es crear una imagen nueva. Así que haz click en el icono

y la obtendrás en pantalla.

2 El siguiente paso consiste en teclear el texto del rótulo. Para ello, pulsa en el botón



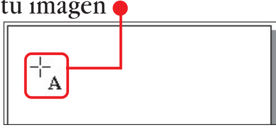
de la barra de herramientas vertical de la izquierda y luego determina su fuente en la lista de la parte superior: Arial Black. Al hacer esto, se mostrará un cuadro de diálogo en el que sólo debes activar la casilla de verificación



Luego pulsa Aceptar.

3 Del mismo modo, indica el tamaño de la letra: 100. Su color lo puedes seleccionar en la barra vertical de la derecha. Por ejemplo, haz click en

4 Para crear el rótulo, haz click en alguna zona de tu imagen

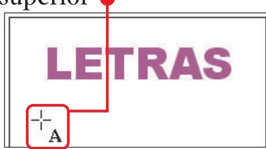


y escribe a continuación su contenido:

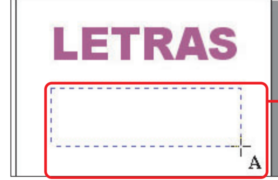
5 Ahora, por debajo del texto anterior, debes teclear otro de menor tamaño pero más extenso. Así que, manteniendo seleccionada la herramienta



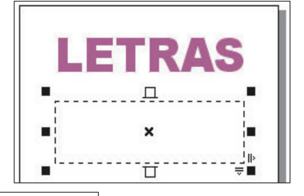
sitúa el puntero del ratón justo por debajo del rótulo superior



y pincha y arrastra hacia la derecha y hacia abajo hasta crear un área de, más o menos, la misma anchura y altura que el texto superior



Cuando sueltes el ratón, lo verás así:

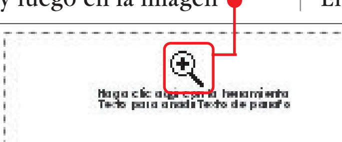


6 Si entonces te fijas en la barra de herramientas superior, podrás comprobar que ahora el estilo del texto ha cambiado a Default Paragraph Text y que su tamaño es de: 12.

Así que, para ver mejor lo que vas a escribir, tendrás que aumentar el zoom. Para ello, haz click en



y luego en la imagen

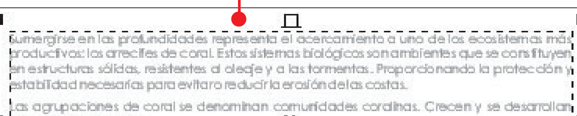


7 Cuando aumente el porcentaje del zoom, vuelve a hacer click en el botón



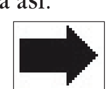
luego en el recuadro y establece el estilo negrita pulsando en N

Ya puedes escribir el texto que rellenará el rótulo:



8 A continuación, despliega el menú Efectos, sitúate en la opción PowerClip y luego haz click en el comando denominado como Situar dentro de contenedor...

El cursor cambiará de aspecto, instantáneamente, y se mostrará así:



9 En ese momento, lleva el puntero hasta el rótulo superior (sobre cualquiera de sus letras) y haz un click.

De forma automática, lo que antes era el bloque de texto inferior, se integrará con el rótulo

¡Tu nuevo y original título ya está creado!



2 Ajusta el texto a tus líneas

¡Todo el texto en línea! Sí, créetelo. De forma casi instantánea, esta aplicación te permite ajustar el texto que tú escribas a cualquier tipo de línea que previamente hayas trazado. Descubre este "secreto" siguiendo detalladamente estos pasos:

1 Primero pulsa el botón

de la barra de herramientas superior, para crear una imagen nueva.

Seguidamente, desde ella, haz click sobre el botón

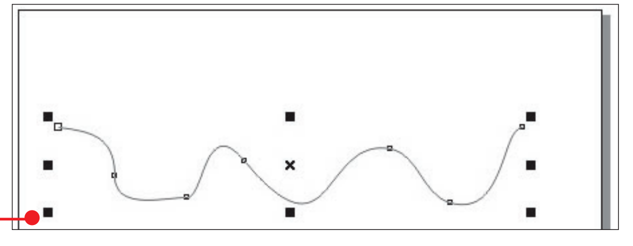
y mantenlo presionado unos segundos hasta que aparezca entonces un pequeño submenú:

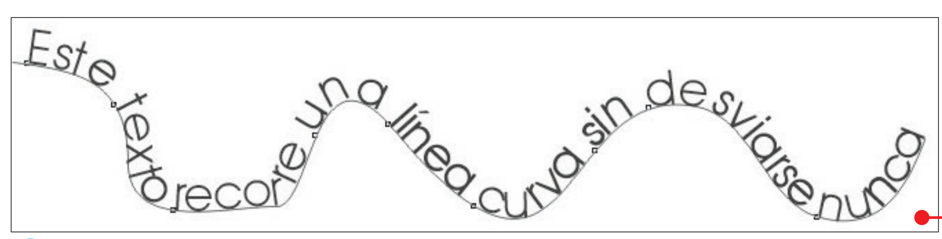


De entre todos los botones que presenta, pulsa sobre el primero de ellos:



2 A continuación, sitúa el puntero del ratón en cualquier parte de la imagen que tienes en pantalla y pincha y arrastra aleatoriamente hasta crear una línea de forma curva imperfecta y caprichosa:



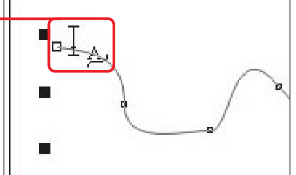


3 En este momento, haz click en el botón



y sitúa el puntero del ratón al principio de la línea que acabas de trazar, justo cuando el puntero del ratón cambia a esta forma:

Como ves, debajo aparece una pequeña "A" con una onda bajo ella.



4 Ahora, haz click en esa posición y teclea el texto que recorrerá la línea. Podrás ver que él mismo se irá ajustando a la línea curva existente sin necesidad de que tú te tomes ninguna molestia:

¿Qué es...?

05 Hoja
En Excel, cada libro de trabajo incorpora, en principio, tres hojas (Hoja1, Hoja2 y Hoja3). Cada una de éstas, está estructurada en columnas (identificadas por letras) y filas (determinadas por números). En total, dispondrás de 256 columnas y de 65.536 filas. Las pestañas situadas en la parte inferior de un libro te indican en qué hoja te encuentras y te permiten moverte entre ellas. Las hojas de cálculo están formadas por celdas, en las que puedes introducir datos. Una celda es el resultado de la intersección de una columna y de una fila.

06 Rango
Es cualquier conjunto de celdas contiguas. Puede ser, por ejemplo, un rectángulo de celdas de varias filas y columnas o incluso toda la hoja de cálculo. Se hace referencia a los rangos mediante la dirección de la celda de la esquina superior izquierda y la dirección de la celda de la esquina inferior derecha. Y, siempre, ambas separadas por dos puntos. Un ejemplo de rango es A7:B15.

07 Nombre de rango
Consiste en identificar a un rango por medio de un nombre. De forma que, cuando sea necesario, podrás hacer referencia a él por ese nombre. Esto es de gran utilidad con rangos que se utilizan asiduamente y que se emplean mucho, por ejemplo en fórmulas.

08 Píxel
Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un ordenador o una impresora. La mayoría de las imágenes se compone de miles de estos píxeles.

Paint Shop Pro 5



1 Diseña tus propios botones web

Seguro que alguna vez te has visto obligado a recopilar iconos de botones en alguna galería de imágenes, para así situarlos en la alguna parte de tu página web. Está bien por el hecho de que con un mínimo esfuerzo consigues esos botones que tanto necesitas para adornar tu sitio web. Pero, claro, pierde el encanto que supone crearlos tú mismo y de que así puedas presumir de ellos.

Pues vamos a acabar con esta desilusión. Ya que, a continuación, vamos a mostrarte una sencilla manera de crear botones tú mismo, y, por supuesto, con la ayuda de Paint Shop Pro.

1 Para crear una imagen nueva, pulsa en el botón



y establece su tamaño

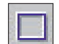
Ancho	150
Altura	150

en **píxeles 08** y su color

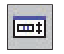


Luego, pulsa Aceptar y obtendrás la nueva imagen en blanco en tu pantalla.

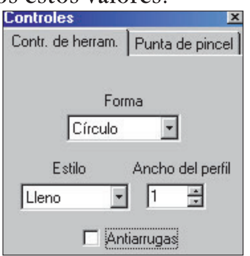
2 Como el botón que vas a crear tendrá forma circular, haz click en la herramienta para trazar figuras geométricas



y luego en el botón

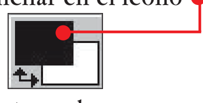


Con esta última acción, aparecerá una pequeña ventana en la que debes fijar todos estos valores:



Después, ciérrala pulsando en su icono ☒.

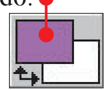
3 Antes de trazar el círculo, determina su color al pinchar en el icono



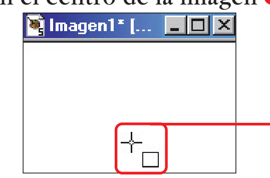
y elegir otro color:



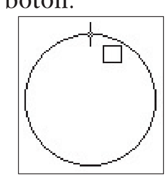
Cuando pulses Aceptar, quedará fijado:



4 Para dibujar el círculo, debes situar el puntero en el centro de la imagen



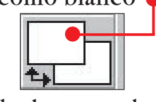
Sabrás que estás justo en el centro porque en la barra de estado aparecerán estas coordenadas: (75, 75). En ese momento, y manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón, arrastra hasta conseguir el tamaño idóneo para tu botón:



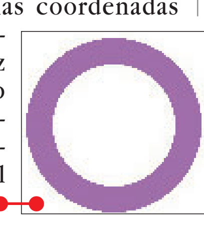
Cuando sueltes el ratón, verás el resultado:



5 Establece ahora, repitiendo el proceso del paso **3**, el color de primer plano como blanco



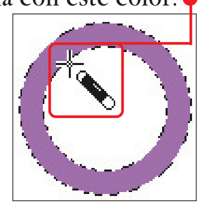
y desde las coordenadas (75, 75) traza esta vez un círculo menor justo en el interior del primero:



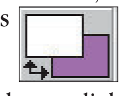
6 Ahora, debes seleccionar el área coloreada. Puedes hacerlo seleccionando la herramienta



y haciendo click en alguna zona con este color:



Seguidamente, establece los tonos



y, sin hacer click en ningún otro lugar, pulsa en el botón



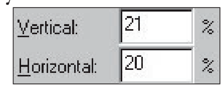
y luego sobre



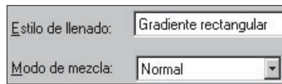
7 En esta ocasión, en la ventana que aparece, asegúrate de establecer estos valores:



Tras esto, pulsa el botón Opciones de la misma ventana y establece estos valores:



Del mismo, asegúrate de que las listas superiores se vean así:



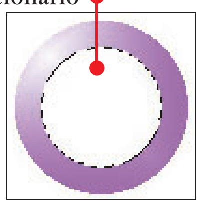
8 A continuación, pulsa sobre el botón Aceptar, sitúa el puntero del ratón dentro de la selección y haz click. Luego, tras pulsar la combinación de teclas Ctrl+D podrás ver el nuevo aspecto que presenta la imagen:

9 Escoge la herramienta

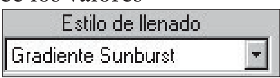




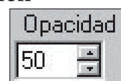
pero esta vez haz click en el centro blanco para seleccionarlo



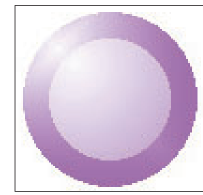
Después, tendrás que pulsar el botón y (si no lo está ya) y establece los valores



y también



10 Cuando hagas click en el interior de la selección y pulses Ctrl+D, ésta se verá así:

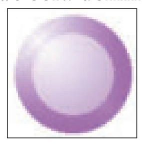


Para mejorar su aspecto, despliega el menú Imagen y elige a continuación el comando Modificar tamaño...

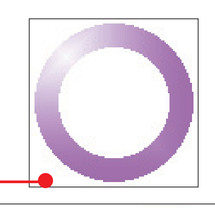
11 En la nueva ventana, teclea



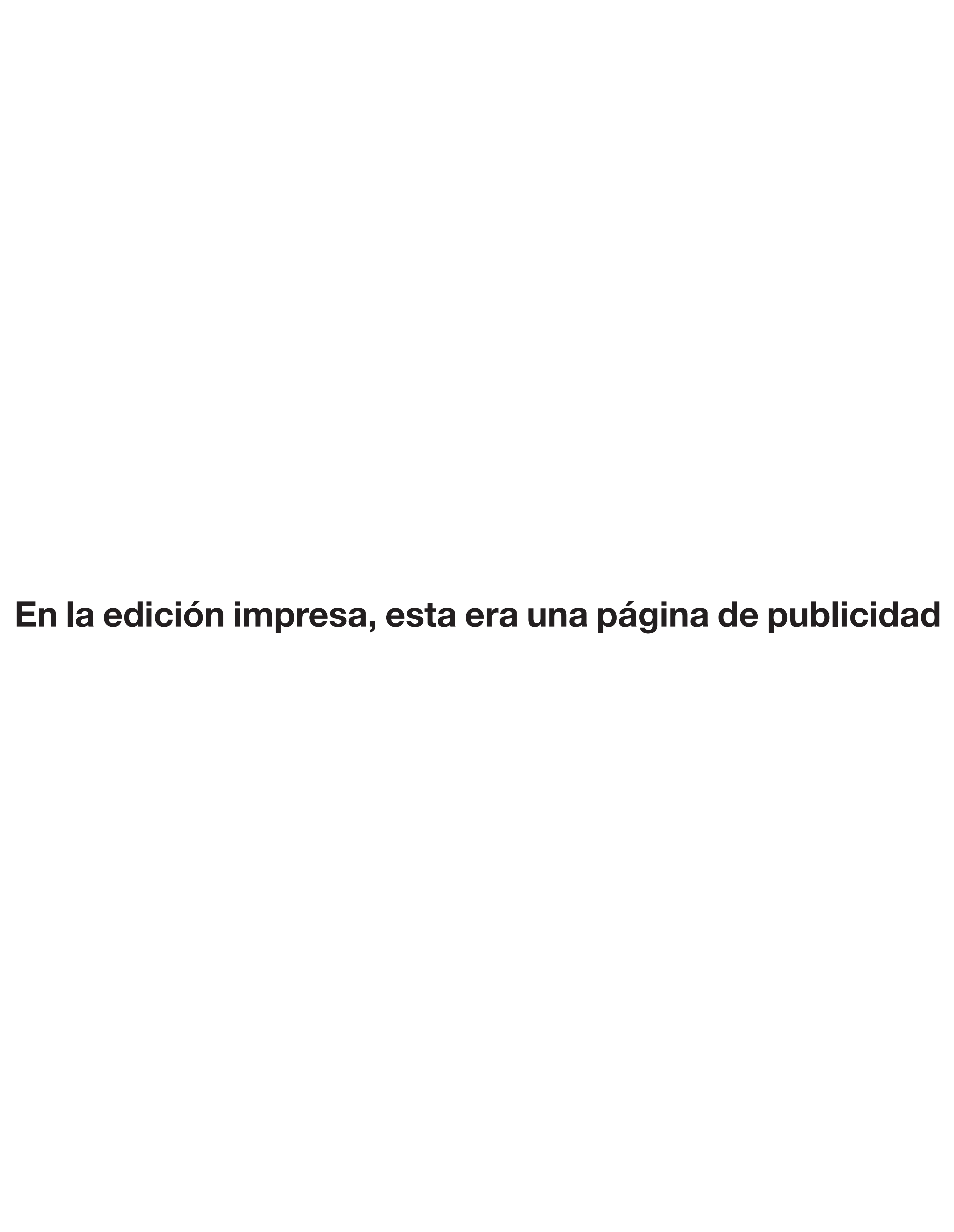
y pulsa Aceptar. El resultado ya sí que será definitivo:



Prueba con otros colores y tamaños según tus gustos:






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado para ti un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por las webs de actualidad más interesantes sobre cine, música, viajes, compras, deportes... Además, para que puedas comprobar la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos en detalle los resultados de los test.




Informática Pág. 55



Compras Pág. 56


Música Pág. 57



Cine Pág. 58



Deportes Pág. 59



Viajes Pág. 62



Ocio Pág. 63



Arte y Cultura Pág. 64

Para que te hagas una idea de lo que encontrarás en las ocho páginas que hemos dedicado al análisis de webs, en esta breve introducción te damos unas pistas de lo más sobresaliente de las páginas de Internet analizadas.

Compras, música, deportes y mucho más

La primera categoría que te mostramos es Informática, donde hallarás una web con información de nuevos productos de hardware, software... y otra para descargarte programas.

Si lo que quieres es "ir de compras" por la Red, te damos detalles de una tienda *online* de perfumes y de otra dedicada a artículos "de cine" (películas en DVD o VHS, CDs de BSO...).

Además, hemos analizado dos webs de música (una de ellas está especialmente dirigida a los aficionados al mundo del MP3).

El cine también tiene un "rinconcito" reservado en esta sección, y reseñamos una web con información actual sobre este campo, y otra que adelanta detalles de un esperado estreno.

Aparte, en Deportes analizamos la web del Real Madrid y una página que combina la actualidad deportiva con "toques" de humor.

Y si no sabes qué hacer este fin de semana, hemos escogido dos webs que te ayudarán a organizar "escapadas" (ver categoría Viajes) y otras dos (apartado Ocio) para "vivir" tu tiempo libre.

Como categoría variable, incluimos dos webs dedicadas al arte y la cultura.

Trucos, programas...

En esta sección encontrarás trucos y programas útiles (pág. 65), y además, 100 direcciones online recomendadas (pág. 66 y 67).

También incluimos un test de conexiones (pág. 68) y la Guía de Internet (pág 70).

Así hacemos los test en Computer Hoy

Aquí te explicamos cómo hacemos los tests de las webs que hemos analizado. Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

Contenidos

En este apartado evaluamos las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la misma) y otros puntos (por ejemplo, en la categoría Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido...).

Estructura de la página web

En primer lugar, se ha analizado si la navegación por la web resulta fácil e intuitiva para el usuario.

Además, hemos tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs, si son necesarios programas adicionales para ver correctamente los contenidos o si tiene publicidad de otras empresas.

También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator.

Aquí también hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles ActiveX o el lenguaje de programación Java y si se ha utilizado Java Script (versión reducida de Java).

Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde hemos comprobado, por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra se hace bajo una conexión segura...

Calidad

La nota final, que verás en las tablas de resultados del test, se obtiene multiplicando cada nota parcial por su porcentaje.

La escala de notas finales es la siguiente:

De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Softonic.com www.softonic.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,88**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	25,00%	Buenos	7,75
Cantidad	15,00%	Muchos	8,25
Claridad	15,00%	Claros	8,00
Estructura	**28,00%**		**7,08**
Manejo	10,00%	Fácil	8,25
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (183.664 bytes)	7,62
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muchos	7,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,57**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,71**
Corrección pos./neg.		Permite descargar programas.	+0,20
		Incluye opiniones de usuarios sobre los programas.	+0,10
		Puedes suscribirte gratis a boletín por email.	+0,05
Nota final		**Notable**	**8,06**

Softonic.com

Una de las cualidades más destacadas de esta web –salta a la vista en cuanto accedes a su página de inicio– es su organizada estructura, que te ayudará a navegar por sus muchos contenidos de una manera rápida y sencilla.



Opiniones de usuarios en las descripciones de programas.

El servicio que te ofrece Softonic.com se caracteriza por permitirte la descarga de programas útiles –la mayoría shareware y freeware– para los sistemas Windows, Linux, MacOS y PalmOS.

En cuanto escoges la plataforma que te interesa, entras en una página específica que te muestra las diversas categorías de programas disponibles (Casa, Familia y Tiempo Libre; Educación y Ciencia; Internet; Juegos; Multimedia y Diseño...).

Además de este método de organización, el software disponible está estructurado según el número de descargas semanales (Top Semanal), según la actualidad (Últimas Novedades) o por idioma (ver Españoles).

La ficha de cada programa es muy completa, ya que, aparte de una descripción y una imagen de cada aplicación, se incluyen opiniones de usuarios que lo han probado y una lista de otros programas relacionados.



Hallarás una gran selección de programas para descargarte online (para Windows, MacOS, Linux y PalmOS).

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Baluma.com www.baluma.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,23**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	25,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Normal	6,75
Claridad	15,00%	Claros	7,50
Estructura	**28,00%**		**6,91**
Manejo	10,00%	Fácil	7,75
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (171.022 bytes)	7,84
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Normal	6,75
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**6,43**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,08**
Corrección pos./neg.		Permite descarga de drivers y utilidades.	+0,20
Nota final		**Notable**	**7,28**

Baluma.com

El área más desarrollada de Baluma.com es la dedicada al análisis de productos de diferentes campos informáticos.

Su espacio Secciones es el que reúne información sobre los aspectos más destacados de artículos de hardware, software y juegos.

Las fichas descriptivas de cada producto están muy elaboradas y organizadas en puntos: una breve introducción, que te informa para qué podrás utilizar el producto; una explicación en detalle, en la que se muestran las características más sobresalientes; y una lista de especificaciones técnicas.

Además, en cada ficha de producto se incluyen enlaces a las páginas web del fabricante, precio recomendado, calificación, y unos apartados que resumen lo mejor (ver "A Favor") y lo peor ("consulta "En Contra") de cada artículo.

Aparte, resulta interesante la sección especial dedicada a la Red (su título es "Internet del 1 al 10") donde, a modo de manual de consulta, informan de su historia, de sus servicios, de cómo configurar una conexión, de los navegadores...

Baluma.com también posee un Glosario Técnico.



Los productos se valoran y se destaca lo mejor y lo peor.



Baluma.com informa con detalle sobre las características de nuevos productos de hardware, software, juegos...

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Perfumail / www.perfumail.com	Nota
Contenidos	**48,00%**		**8,35**
Actualización	4,00%	Normal	6,50
Calidad	4,00%	Buenos	7,50
Descripción de los productos	8,00%	Normal	7,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Muy corto (4 horas)	10,00
Explicación de las condiciones generales de venta	5,00%	Claras	7,50
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Normal (15 días)	6,25
Datos de la empresa	5,00%	Telf., fax, e-mail, direc. de correo	10,00
Estructura	**15,00%**		**7,31**
Manejo	2,00%	Muy fácil	9,50
Función de búsqueda	2,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	1,00%	Muy pequeña (9.346 bytes)	10,00
¿Necesita plug-ins?	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	**30,00%**		**8,77**
Gastos de envío	15,00%	Gratis	10,00
Opciones de pago	10,00%	Tarj. de crédito, trans. bancaria	6,30
Transacción de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**6,43**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	No	0,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,18**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**8,18**

Perfumail

Tres de sus servicios sobresalen en especial por las ventajas que suponen para el comprador. Para empezar, su especialidad,



Una presentación impecable para los regalos.

estrechamente relacionada con la perfumería, consiste en ofrecer online una forma nueva de enviar tus regalos a cualquier lugar del país.

Se pone especial cuidado en la presentación de los obsequios y en la atención personalizada (las entregas a domicilio las realizan los profesionales de las perfumerías concesionarias).

Por otro lado, Perfumail se compromete a entregar el pedido en un plazo de cuatro horas (eso sí, si escoges como forma de pago la transferencia bancaria, esperarán a recibir el ingreso para tramitar el envío).

Además, te interesará saber que no cobran gastos de envío con ningún pedido.

Aparte de estas ventajas, su página web destaca por un diseño atractivo (aunque necesitarás el plug.in Flash Player) y una presentación sencilla de los contenidos que hacen muy fácil la navegación por la web.

En cuanto a su catálogo de perfumes, incluye una selección muy variada y organizada por marcas, novedades, sugerencias...



Si compras un perfume, lo podrás enviar como regalo en tan sólo cuatro horas y sin pagar gastos de envío.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	VeoVeo / www.veo-veo.com	Nota
Contenidos	**48,00%**		**8,97**
Actualización	4,00%	Frecuente	8,50
Calidad	4,00%	Buenos	8,50
Descripción de los productos	8,00%	Completas	8,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Muy corto (1 día)	10,00
Explicación de las condiciones generales de venta	5,00%	Muy claras	9,50
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Normal (15 días)	6,25
Datos de la empresa	5,00%	Telf., fax, e-mail, direc. de correo	10,00
Estructura	**15,00%**		**4,25**
Manejo	2,00%	Fácil	8,50
Función de búsqueda	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	1,00%	Muy pequeña (11.899 bytes)	10,68
¿Necesita plug-ins?	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	7,00%	Sí	0,00
Servicio	**30,00%**		**6,81**
Gastos de envío	15,00%	Caro (785 ptas.)	3,75
Opciones de pago	10,00%	Contra reem., tarj. de crédito, trans. banc.	9,80
Transacción de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,57**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,59**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**7,59**

VeoVeo

Los cinéfilos y los "enganchados" a las series de televisión encontrarán en VeoVeo un surtido de productos con los que disfrutarán del cine en casa.

Aquí podrás adquirir recientes estrenos en vídeo y DVD (por ejemplo los films La Celda, U-571...) y recapitulaciones de tus series favoritas (como Los Simpson, Expediente X, Rugrats...).

Además, VeoVeo incluye en su selección de productos las bandas sonoras de las películas que podrás comprar online en formato CD.

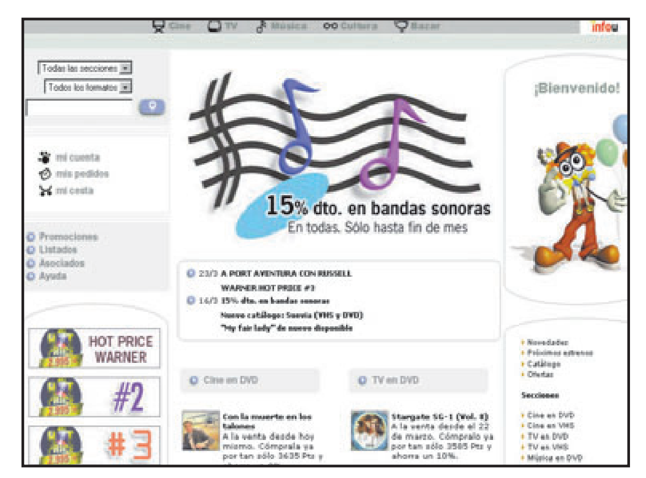
Y, como complemento de una auténtica sesión de cine, en la sección Bazar es posible adquirir desde palomitas para microondas hasta camisetas o pósters.

A la hora de comprar en VeoVeo, es interesante saber que ofrece cupones de descuento en la mayoría de sus artículos (fíjate en una etiqueta azul encima de cada producto) y unas condiciones de envío y entrega especiales para los residentes en la provincia de Guipúzcoa (entrega a domicilio en dos horas por 295 ptas.)

Un apartado muy elaborado es el de Ayuda, donde se explica claramente cómo navegar por sus contenidos y cómo comprar online.



Se explica con detalle cómo navegar y comprar en la web.



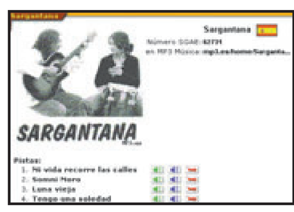
Todos los productos de VeoVeo están relacionados con el cine y la televisión: películas, series, bandas sonoras...

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Mp3.es www.mp3.es	Nota
Contenidos	**65,00%**		**6,35**
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	20,00%	Normal	5,50
Cantidad	15,00%	Normal	5,50
Claridad	10,00%	Normal	6,00
¿Permite descargar archivos de música?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**5,75**
Manejo	10,00%	Normal	5,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Normal (224.888 bytes)	6,90
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Algunos	5,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,44**
Corrección pos./neg.		Permite escuchar música online. Tiene tienda online.	+0,20 +0,30
Nota final		**Bien** ←	**6,94**

MP3.es

Si ya estás cansado de escuchar los mismos temas musicales en la radio y te interesa "cambiar de aires" y descubrir nuevos talentos musicales, entonces "date una vuelta" por la web de MP3.es. En ella encontrarás una selección de grupos y cantautores, hasta ahora poco conocidos, que desean promocionar su música a través de Internet.



Conocerás nuevos grupos y podrás bajarte sus temas.

Para empezar, echa un vistazo a la lista de los Top 40 de MP3.es, donde hallarás una relación de los temas más valorados por los usuarios de esta web.

Desde esta sección podrás escuchar online las canciones y, si te gusta alguna en especial, obtener más información de sus intérpretes haciendo click con el ratón sobre su nombre.

Las fichas descriptivas de cada grupo musical incluyen información sobre su estilo musical, sus influencias, su procedencia y una selección de los temas que podrás escuchar online o descargarte. También se te permite valorar el trabajo de cada artista.

Aparte, MP3.es ofrece la posibilidad de hacer compras online desde su página web (reproductores de MP3, de DVD...).



La web MP3.es "abre una puerta" a los músicos que quieren dar a conocer su trabajo a través de la Red.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Sony Music España www.sonymusic.es	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,46**
Actualización	10,00%	Normal	6,75
Calidad	20,00%	Normal	6,25
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Normal	6,50
¿Permite descargar archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura	**28,00%**		**6,41**
Manejo	10,00%	Normal	6,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (150.401 bytes)	8,22
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Muchos	7,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,57**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,95**
Corrección pos./neg.		Permite escuchar música online.	+0,20
Nota final		**Bien** ←	**6,15**

Sony Music España

La compañía Sony Music tiene una web en español desde la que ofrece información acerca de numerosos artistas "vinculados" a esta discográfica.

Una de las funciones más prácticas de esta página es su Buscador, que te permite localizar datos interesantes sobre tus cantantes y grupos de música favoritos. Al respecto, Sony Music facilita detalles sobre la biografía de cada artista, enlace con su página web personal, y te permite escuchar online alguno de sus temas musicales.

Aparte, en Sony Music te será posible conocer un poco más a los artistas gracias a las entrevistas publicadas en su web. Así como consultar la lista de los discos más vendidos.

Aunque existe en la página un espacio muy interesante destinado a mostrar videoclips, te resultará imposible conectarte con su servidor para lograr verlos online (¡por más que lo hemos intentado, no ha habido suerte!).

Por último, tal vez te resulte sugestivo el apartado de recursos multimedia, donde hallarás atractivos fondos de escritorio, salvapantallas y animaciones.



Biografía, imágenes y temas de tus artistas preferidos.



Sony Music ofrece desde su web información musical y la posibilidad de escuchar online temas musicales actuales.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Cinestrenos.com www.cinestrenos.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,40**
Actualización	10,00%	Normal	7,00
Calidad	20,00%	Normal	6,75
Cantidad	15,00%	Normal	6,75
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**4,65**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (70.026 bytes)	9,64
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Algunos	6,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,81**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien** ←	**6,81**

Cinestrenos.com

Es una página que cuenta con todos los elementos necesarios y útiles para convertirse en una web de referencia a la hora de consultar información sobre cine, pero sus contenidos se "quedan cortos".



Te adelanta información de rodajes y proyectos de cine.

Por ejemplo, dispone de una sección de actualidad con noticias sobre el mundo cinematográfico (premios, festivales...), pero es demasiado escasa, con lo cual la información "sabe a poco". También se incluyen en la web un apartado dedicado a información sobre estrenos y otro en el que descubrirás críticas muy buenas de películas en cartelera. No obstante, la cantidad de títulos "analizados" es mínima (una docena de films, más o menos).

Aparte, Cinestrenos.com tiene un espacio para consultar la cartelera de cine por provincias, pero todavía algunas están "en proyecto".

No obstante, existen en su web servicios interesantes y poco comunes. Como por ejemplo el apartado Cine en Casa, que informa de las películas que puedes ver a diario en las cadenas de televisión, o el de Parafernalia, que muestra una selección de libros sobre cine y de bandas sonoras.



Sus contenidos son todavía escasos, pero la calidad de la información y de las críticas cinematográficas es buena.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	The Mummy Returns www.themummy.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,17**
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Normal	6,25
Claridad	10,00%	Normal	6,25
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**6,74**
Manejo	10,00%	Fácil	9,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (183.407 bytes)	7,62
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Demasiado pocos	0,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,57**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,15**
Corrección pos./neg.		La página está en inglés.	-0,50
Nota final		**Bien** ←	**6,65**

The Mummy Returns

La primera parte de esta historia llegó a la gran pantalla hace dos años, cargada de aventuras, humor, efectos especiales y algún que otro susto inesperado para el espectador.

La momia de Imhotep vuelve a la cartelera (el 18 de mayo se estrenará en España) con el mismo "espíritu" de la primera entrega, aunque con escenarios y personajes nuevos.

La historia de El Regreso de la Momia se desarrolla diez años después de los sucesos relatados en el primer film. La pareja protagonista de entonces, Rick O'Connell (Brendan Fraser) y Evelyn (Rachel Weisz), se ha casado y vive en Londres con su hijo Alex de nueve años.

En esta ocasión, además de enfrentarse a la momia para salvar a su hijo, tendrán que luchar contra otro enemigo: el Rey Escorpión y su ejército de no-muertos.

La página web de la película ya está en Internet, llena de animaciones en Flash y de detalles sobre la historia, los actores que la protagonizan, y sus creadores.

Además, encontrarás una galería con fotos de algunas escenas y, lo más importante, un nuevo trailer que podrás ver en alta resolución.



Impresionantes efectos en el nuevo trailer de la película.



Aunque El Regreso de la Momia no se estrenará hasta mayo, en Internet ya puedes enterarte del argumento y ver el trailer.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Realmadrid.com	Nota
Dirección online		www.realmadrid.com	
Contenidos	**65,00%**		**7,88**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,75
Calidad	20,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	10,00%	Claros	7,75
Noticias en tiempo real	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**4,69**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (204516 bytes)	7,26
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,14**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable**	**7,14**

Realmadrid.com

Se inauguró hace apenas un mes y en su primera semana "de vida" en la Red ya tuvo más de dos millones de páginas vistas.



Detalles interesantes de los jugadores del Real Madrid.

Desde esta página, los seguidores del Real Madrid obtendrán información exclusiva relacionada con su equipo de fútbol favorito (bueno... también existe un pequeño espacio dedicado a la sección de baloncesto del club madridista).

El principal atractivo de la web reside en su base de datos con detalles históricos sobre el equipo (a propósito, te recordamos que este club celebrará su centenario el año que viene, así que tienen mucho que contarte), información sobre los presidentes que han dirigido el club, detalles sobre la evolución del estadio Santiago Bernabéu...

Además, hallarás un espacio en el que se resume el palmarés del equipo de fútbol madridista y otro en el que se publican detalles sobre tus jugadores favoritos.

Aparte, RealMadrid.com dispone de una Galería Multimedia en la que podrás encontrar fondos de escritorio y salvapantallas, y de una sección para los aficionados donde te permiten participar en encuestas, juegos...



Una página especialmente dedicada a los seguidores y socios del equipo de fútbol del Real Madrid.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	El Tirachinas	Nota
Dirección online		www.eltirachinas.com	
Contenidos	**65,00%**		**7,52**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,75
Calidad	20,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,75
Claridad	10,00%	Normal	7,00
Noticias en tiempo real	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**4,35**
Manejo	10,00%	Normal	7,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (208.106 bytes)	7,18
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**9,43**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí con ciertos contenidos	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,77**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien**	**6,77**

El Tirachinas

Humor y deporte se combinan perfectamente en esta página web que hace referencia al programa deportivo El Tirachinas, emitido por la cadena Cope y presentado por José Antonio Abellán.

Ya en la sección destinada a presentar al equipo del programa (ver ¿Quiénes Somos?), descubrirás el tono desenfadado y humorístico que caracteriza a esta web.

Entre los espacios más divertidos de El Tirachinas online están, por ejemplo, La Gran Bombona –donde se hace una peculiar parodia del concurso El Gran Hermano– y el Tirachinazos, en el que hay chistes, vídeos y, como se indica en la página, otras "chorradas".

También ocupa un espacio destacado la actualidad deportiva y esta faceta se muestra en las noticias que aparecen en la página principal, en las secciones dedicadas a diversos deportes (fútbol, baloncesto y motociclismo), en el apartado Minuto a Minuto –con crónicas de partidos en tiempo real– o en los foros de opinión sobre polémicos temas deportivos.

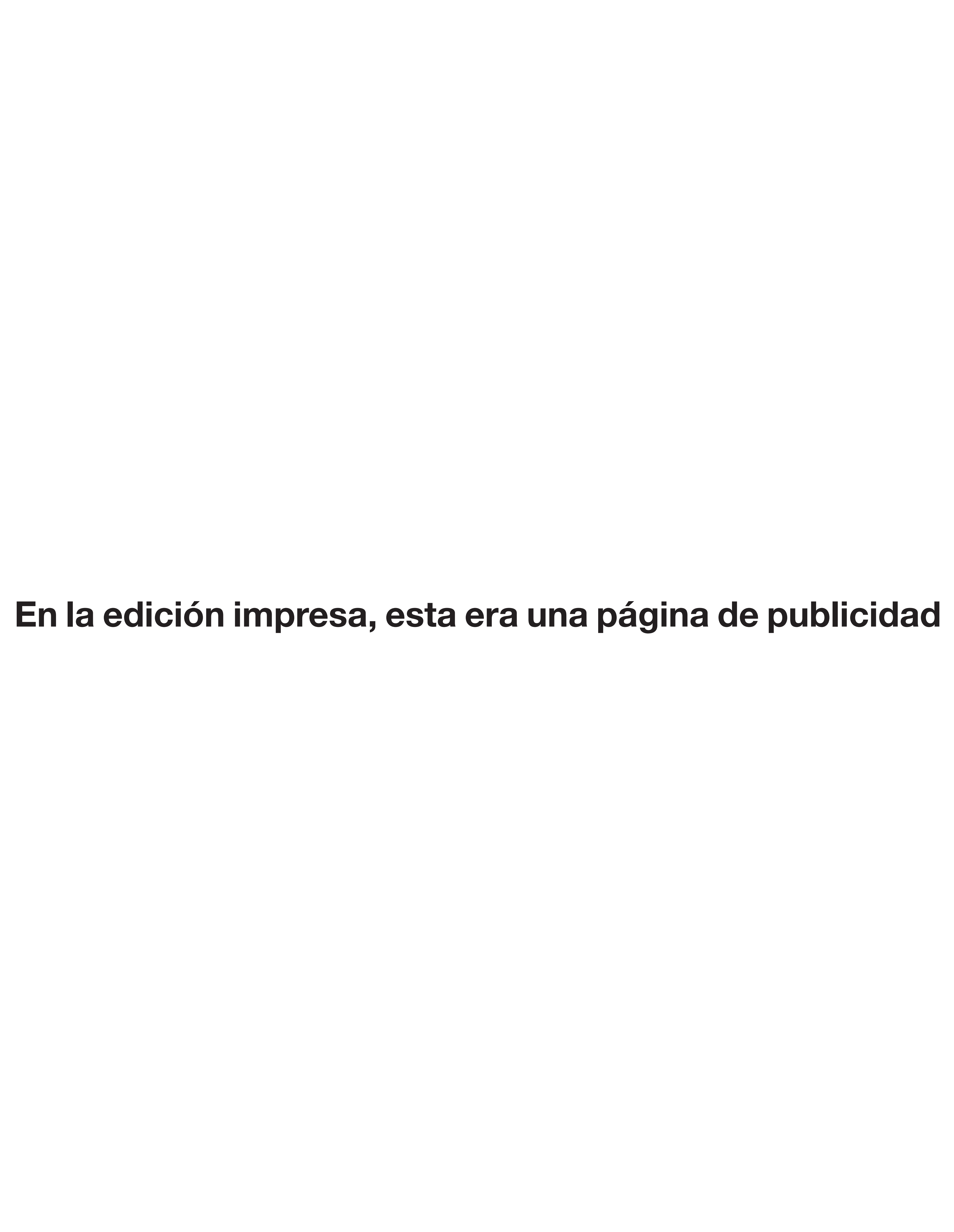
El Tirachinas, además, sortea premios en sus diversos concursos online.

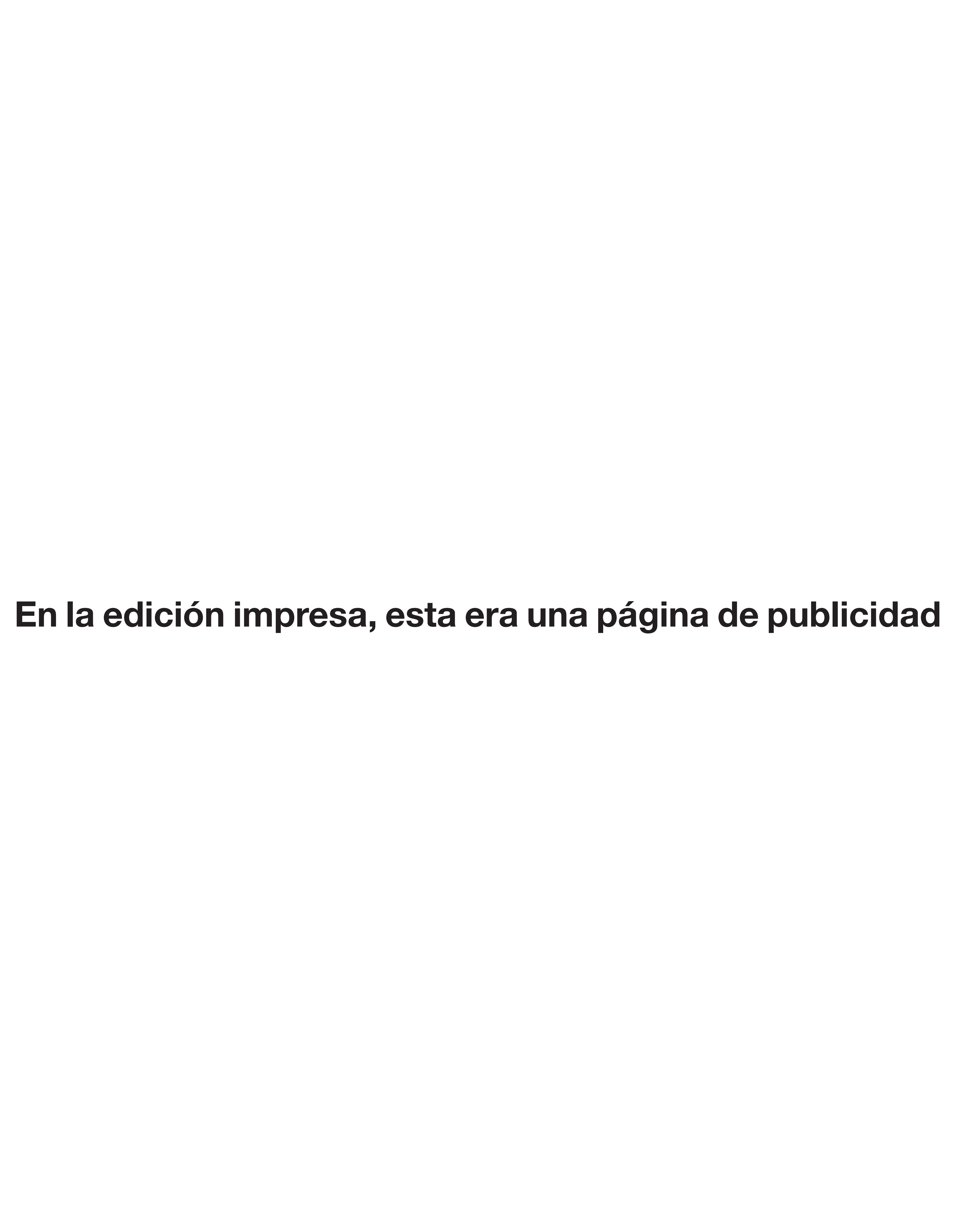


Incluye secciones de humor como La Gran Bombona.



El Tirachinas mezcla en su web la información de actualidad deportiva con espacios humorísticos y concursos online.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	TurAndalucía www.turandalucia.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,38**
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	10,00%	Buenos	8,25
Cantidad	15,00%	Muchos	8,50
Claridad	15,00%	Claros	8,00
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**8,75**
Manejo	10,00%	Fácil	8,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (38.780 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**5,71**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,30**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable ←**	**8,30**

TurAndalucía

Con el apoyo de animadas introducciones en Flash y elaborados contenidos, TurAndalucía te "lleva de paseo" por las



Reseñas de valiosos entornos naturales en Andalucía.

ocho provincias andaluzas, deteniéndose en los lugares con mayor encanto y mostrando distintas alternativas para disfrutar de unas vacaciones en esta Comunidad del sur de España.

Tu "viaje" puede iniciarse en la sección Asómate a Andalucía, donde se relatan los acontecimientos más destacados de la historia de cada provincia y se informa de los aspectos más sobresalientes de su cultura y sus entornos naturales.

Luego, para ampliar la información turística sobre Andalucía, dirígete al apartado Lugares con Encanto, en el que se muestra una selección de los pueblos, enclaves, playas y fiestas populares de mayor interés dentro de la región.

Aparte, TurAndalucía ofrece la posibilidad de consultar una base de datos en la que se incluyen alojamientos de las distintas provincias andaluzas. Desde este punto (ver la sección titulada Andalucía a la Carta) podrás buscar alojamiento según tus preferencias y efectuar reservas online.



TurAndalucía te "acerca" a la historia, las tradiciones, la cultura y los parajes naturales de las provincias andaluzas.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Hesperia www.hoteles-hesperia.es	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,67**
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	10,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	15,00%	Claros	7,75
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**6,82**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (6.511 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**9,43**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí con ciertos contenidos	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,56**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable ←**	**7,56**

Hesperia

Una parte muy importante en la organización de un viaje es seleccionar el alojamiento. Para que esta tarea te resulte sencilla y al mismo tiempo puedas obtener una información detallada y completa, la cadena hotelera Hesperia te invita a "entrar" en sus hoteles a través de su página en Internet.

Desde aquí te será posible hacer una visita virtual a los alojamientos Hesperia en las ciudades de España (Vigo, Barcelona, Fuerteventura, Lanzarote...) y de Venezuela (Caracas, Cumaná...).

Encontrarás desde hoteles de tres estrellas (como el Hesperia Patricia en Menorca) hasta otros de categoría superior, como por ejemplo el Hesperia Sarriá (ubicado en Barcelona) de cuatro estrellas o el Hesperia Madrid, de cinco.

La descripción de los hoteles es muy completa y se incluye una galería de fotos, un mapa e información turística sobre la ciudad en la que se encuentra el hotel.

Aparte, conocerás los proyectos hoteleros de Hesperia en España (¡impresiona el hotel que está construyendo en Barcelona!) y las promociones especiales en sus alojamientos.


Descripción detallada y fotografías de cada hotel.



La cadena Hesperia informa sobre sus hoteles en España y en Venezuela, y permite reservar online habitaciones.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	LaNetro.com www.lanetro.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,83**
Actualización de la información	10,00%	Muy frecuente	9,00
Calidad de la información	20,00%	Buenos	8,25
Cantidad de la información	15,00%	Muchísimos	9,25
Claridad de la información	10,00%	Claros	8,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**7,14**
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (40.094 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
¿Netscape Navigator 4.05?	1,00%	Sí	10,00
¿Netscape Navigator 4.73?	1,50%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 4.01?	1,00%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 5.01?	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,44**
Corrección pos./neg.		Puedes comprar entradas online.	+0,20
Nota final		**Notable**	**8,64**

LaNetro.com

Nada más acceder a su página principal escogerás una de las 52 provincias españolas de la que, más adelante, te mostrará in-



Planifica tu fin de semana con la Guía de Eventos.

formación relacionada con las actividades lúdicas de una ciudad.

A continuación, verás en pantalla los contenidos de ocio que LaNetro.com dispone en diversas secciones.

Para empezar, podrás consultar las Guías LaNetro, donde destaca el apartado Eventos que muestra una selección de actividades que se celebrarán en determinadas fechas. Esta utilidad es interesante para organizar tu tiempo libre los fines de semana, por ejemplo.

Además, las guías incluyen buscadores para encontrar restaurantes, sitios para ir "de marcha", tiendas... Y cuando escoges un lugar en concreto, te facilitan otros sitios de interés que podrás visitar por la zona.

Aparte, LaNetro.com tiene otra sección (Canales) en la que te será posible consultar la información por temas (música, cine, teatro...) y un área de Servicios en la que se incluyen un Callejero y un sistema de Alertas (te envían las novedades de tu ciudad: estrenos de cine, conciertos, deportes...).



Lanetro.com ofrece propuestas (cine, teatro, museos...) para disfrutar de tu tiempo libre en 52 provincias españolas.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Campus Party 2001 www.campus-party.org	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,35**
Actualización de la información	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad de la información	20,00%	Normal	6,25
Cantidad de la información	15,00%	Normal	6,50
Claridad de la información	10,00%	Claros	8,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	**28,00%**		**5,15**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (57.513 bytes)	9,86
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,57**
¿Netscape Navigator 4.05?	1,00%	No	0,00
¿Netscape Navigator 4.73?	1,50%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 4.01?	1,00%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 5.01?	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,82**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien**	**6,82**

Campus Party 2001

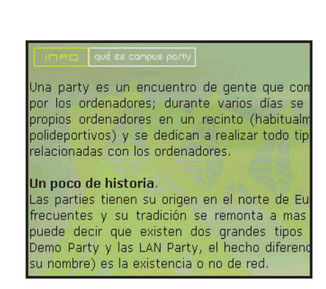
Ya se ha abierto el plazo de inscripción para participar en la V Edición de la Campus Party, que se celebrará en Valencia desde el 6 al 12 de agosto, en el Museo de las Ciencias Príncipe Felipe.

El evento reunirá a 2.000 jóvenes –este año se admitirán a participantes de toda Europa y de otros países del mundo– con una pasión en común: los ordenadores.

Pasarán siete días conectados en red intercambiando información y experiencias, y por 14.000 pesetas disfrutarán de todos los eventos de la Campus Party 2001, de alojamiento, desayuno, comida y cena.

Si has participado en la anterior edición de este peculiar encuentro, tendrás que darte prisa, pues desde el 2 de abril ya han comenzado a apuntarse los participantes. Para los nuevos en este "sarao", la inscripción también está abierta desde el pasado 9 de abril.

En la página web dedicada al encuentro Campus Party 2001, que lleva el título La Odisea está en la Red, encontrarás información sobre las inscripciones, número de participantes, actividades que se desarrollarán, alojamientos...



Descubre las novedades de la Campus Party de este año.



La web de Campus Party 2001 informa de cómo participar en este gran encuentro para aficionados a los ordenadores.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Hispanart.com / www.hispanart.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,92**
Actualización	10,00%	Frecuente	8,50
Calidad	25,00%	Buenos	7,75
Cantidad	15,00%	Muchos	7,75
Claridad	15,00%	Claros	8,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**8,68**
Manejo	10,00%	Fácil	7,25
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (138.320 bytes)	8,42
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de arte y cultura?	1,00%	Muchos	8,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita ActiveX?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,28**
Corrección pos./neg.		Permite comprar online.	+0,20
Nota final		**Notable**	**8,48**

Hispanart.com

La actualidad ocupa una parte muy importante de esta página dedicada al arte en sus distintas manifestaciones (pintura, escul-



"Visita" a las exposiciones de conocidos museos.

tura, fotografía..). Esta característica se concreta en secciones como la de Eventos, donde se muestra una relación de visitas recomendadas a exposiciones en las provincias de España.

La "noticia" también es la "protagonista" en las áreas de Resúmenes de Prensa –que reúne artículos publicados en diarios españoles y extranjeros– y de Noticias del Día (la más actualizada).

Además, Hispanart.com publica una revista online (Ciudadano Arte), con periodicidad mensual, que centra sus contenidos en reportajes de exposiciones y entrevistas a artistas.

Uno de los apartados más útiles es el de Guía, donde se incluye información sobre centros de exposición (museos, galerías...) y fundaciones. También se facilitan detalles del expositor (teléfono, fax, dirección, página web, horario de apertura...) y se informa brevemente de las exposiciones actuales en cada sala.

Además, destaca especialmente la cantidad de enlaces de interés.



Con la información de Hispanart.com podrás estar "al día" de las exposiciones que se celebran en tu ciudad.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	NoTodo / www.notodo.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**6,46**
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	25,00%	Normal	6,25
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	15,00%	Normal	6,75
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**5,03**
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (59.415 bytes)	9,84
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de arte y cultura?	1,00%	Muy pocos	1,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,57**
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita ActiveX?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,21**
Corrección pos./neg.		Permite comprar online.	+0,20
Nota final		**Bien**	**6,41**

NoTodo

Su nombre define con precisión la principal cualidad de esta web.

NoTodo es una pequeña muestra de lo más representativo de la actualidad cultural. En ella se pretende enseñar al visitante aquéllo que destaca por su calidad, su novedad o su estilo y se "desecha" todo lo que resulte prescindible.

De hecho, los creadores de estos contenidos han desarrollado un área (con el sugerente título de A la Hoguera) en el que informan de las obras literarias, artísticas o cinematográficas que no merecen la pena.

NoTodo divide sus contenidos en distintas áreas temáticas relacionadas con la cultura: libros, arte, fotografía, cine, música... Todas éstas ofrecen, a su vez, la información estructurada en apartados. Entre éstos, destaca el que incluye una selección de las obras recomendadas (ver la lista de Tops), el espacio Calentito (con las noticias más recientes) o los 100 Magníficos, que reúne datos sobre reconocidos artistas.

Aparte, NoTodo permite acceder a la novela por entregas El Bosque Infinito, de Jesús Ferrero. Cada día un capítulo en la Red.



NoTodo te recomienda los diez mejores en arte, libros...



Desde esta página podrás obtener información de distintas expresiones artísticas: literatura, fotografía, cine...

Lightning Mail





Mensajes individualizados

A lo largo de tu vida, habrás recibido algunas cartas en las que aparecen tu nombre y tus datos personales y te hacen creer que la han escrito expresamente para ti. En realidad, esta misiva la habrán recibido cientos de personas más.

Esto mismo puedes hacerlo tú con tus mensajes de correo. Es decir, enviar "emilios" individualizados.

1 Abre tu navegador habitual y entonces accede a esta dirección: www.v-d-l.com/lm_download.html. Luego, en la página correspondiente, haz click, por ejemplo, en el hipervínculo Server 1. En la nueva ventana, activa el botón de opción ⦿ Guardar este programa en disco y pulsa consecutivamente Aceptar y Guardar. Cuando termine la descarga, haz click en Cerrar.

2 Utiliza Mi PC para llegar a la carpeta "Mis documentos" y haz doble click sobre lm092h.exe. Después, activa la casilla de verificación ☑ I accept the terms of this agreement y pulsa Next >, Start y OK. El programa se ejecutará.

3 Para configurar el correo, pincha en la pestaña Configuration y rellena la ficha de datos personales:

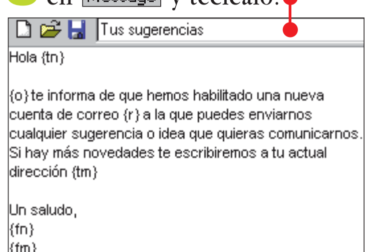
Personal settings	
From (name)	Webmaster
From (e-mail)	computerhoy@hobbypress.es
Organization	Computer Hoy
Reply-To (e-mail)	sugerencias@hobbypress.es
Sender (e-mail)	computerhoy@hobbypress.es

4 Seguidamente, pulsa en el icono de la izquierda

e introduce los datos de correo que te ha proporcionado tu ISP (proveedor de servicios de Internet)

SMTP Server	
Server address	correo.servidor.com

5 Para editar el mensaje, pincha en Message y tecléalo:



Tus sugerencias

Hola {tn}

{o} te informa de que hemos habilitado una nueva cuenta de correo {r} a la que puedes enviarnos cualquier sugerencia o idea que quieras comunicarnos. Si hay más novedades te escribiremos a tu actual dirección {tm}

Un saludo,
{fn}
{fm}

Los códigos que aparecen entre llaves corresponden a tus datos personales (los que escribiste en el paso **3**) y a los de los destinatarios. Para saber su significado, pincha en Configuration y luego en el icono



Sabrás qué información mostrarán luego en el mensaje:

Macro definitions	
To (name)	{tn}
To (e-mail)	{tm}
From (name)	{fn}
From (e-mail)	{fm}
Organization	{o}
Reply-To (e-mail)	{r}
Sender (e-mail)	{s}

6 Ahora, pasa a la ficha Recipients, teclea los datos del primer contacto, paula@empresa.es Paula, y pulsa ↵ para añadirlo. Repite este proceso con todos tus contactos:

E-Mail	Name
carlos@empresa.es	Carlos
fernando@empresa.es	Fernando
laura@empresa.es	Laura
paula@empresa.es	Paula
roberto@empresa.es	Roberto

7 Ahora, haz doble click sobre los nombres de los destinatarios del mensaje, para colocarlos en el lado derecho,

E-Mail	Name
carlos@empresa.es	Carlos
paula@empresa.es	Paula

y pulsa en 

Cuando se haya enviado, pulsa ✕ Stop. Este es el mensaje que habrá recibido uno de los contactos: Y el del otro será como éste:

Hola Paula

Computer Hoy te informa de que hemos habilitado una nueva cuenta de correo sugerencias@hobbypress.es a la cualquier sugerencia o idea que quieras comunica Si hay más novedades te escribiremos a tu actual dirección paula@empresa.es

Un saludo,
Webmaster
computerhoy@hobbypress.es

De: Webmaster Para: Carlos
Asunto: Tus sugerencias

Hola Carlos

Computer Hoy te informa de que hemos habilitado una nueva cuenta de correo sugerencias@hobbypress.es a la que puedes cualquier sugerencia o idea que quieras comunicarnos. Si hay más novedades te escribiremos a tu actual dirección carlos@empresa.es

Un saludo,
Webmaster
computerhoy@hobbypress.es

Aplicaciones útiles en Internet

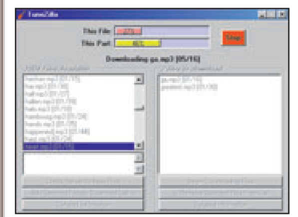
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	5.5	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	4.51	www.netscape.com/intl/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	4.1.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	5	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	4.05	www.adobe.com/products

Descargas de ficheros

Tunezilla 1.2



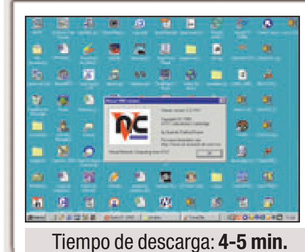
Entre los foros de discusión (news groups) existen algunos destinados al intercambio de ficheros. Para buscar con más comodidad entre los mensajes publicados puedes utilizar este programa. Examina los grupos que indiques, localiza los ficheros que te interesan y los descarga.

www.piczilla.com/downloads.htm

Tiempo de descarga: **35-40 min.** | Idioma: **inglés** | Precio: **4.630 ptas. -** 27,83 €

Control remoto

VNC 3.3.3r9



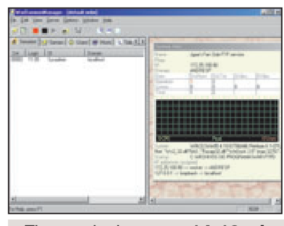
Si tienes una pequeña red local, este programa puede serte muy útil. Permite manejar un PC de forma remota, tal y como si estuvieras delante de él. Además, existen otras versiones (también gratuitas) que te permitirán utilizarlo con la gran mayoría de sistemas operativos.

www.uk.research.att.com/vnc/download.html

Tiempo de descarga: **4-5 min.** | Idioma: **inglés** | Precio: **gratuito**

Servidor FTP

War-FTPD 1.7



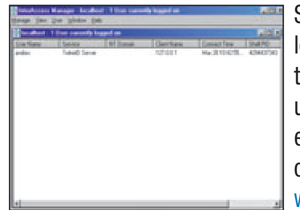
Para compartir archivos a través de la Red, nada como un servidor de FTP. Así podrás dar acceso a los usuarios que decidas. Y si, además de sencillo, es gratuito mucho mejor. Esta aplicación cumple con todos los requisitos y sus posibilidades tienen poco que envidiar a otros programas comerciales.

support.jgaa.com

Tiempo de descarga: **14-16 min.** | Idioma: **inglés** | Precio: **gratuito**

Servidor Telnet

Pragma



Si necesitas acceder de forma remota a tu PC, pero los programas que desde otro lugar te muestran todo el Escritorio te resultan lentos, puedes utilizar un servidor de telnet como éste. El resultado será el equivalente a abrir una ventana de MS-DOS en tu ordenador, pero desde cualquier lugar del mundo.

www.pragmasys.com/Downloads/Telnet95.html

Tiempo de descarga: **7-8 min.** | Idioma: **inglés** | Precio: **18.400 ptas. -** 11,59 €

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

100 direcciones



Cine

www.planetoftheapes.com	Web oficial de la nueva versión de “El planeta de los simios”, dirigida por Tim Burton
www.elmilagrodeptinto.com	Información sobre esta divertida película de Javier Fesser
www.almodovarlandia.com	Todas las películas, cortos, y demás trabajos de Pedro Almodóvar
www.buscacine.com	Buscador de temas cinematográficos: películas, directores, actores, etc.
www.capitantrueno-lapelicula.com	Datos sobre una de las últimas producciones españolas (basada en un famoso tebeo)
www.cinemagacine.com	Revista cinematográfica online
www.elcine.com	Portal dedicado al cine, para estar informado de toda la actualidad

Salud

www.tuotromedico.com	Portal de salud con la posibilidad de hacer consultas a médicos
www.ecomedic.com	La salud vista desde un punto de vista ecológico y tradicional
www.mimedico.net	Para consultar las dudas que se puedan tener acerca de temas de salud
www.buenasalud.com	Actividades sencillas para mantenerse en forma
www.diariomedico.com	Consejos médicos y actualidad del mundo de la salud
www.ensana.com	Para los que piensan que la salud es lo primero
www.mujeractual.com	Información dirigida a la mujer, para cuidarse sin esfuerzos
www.worldwidehospital.com	Enfermedades, cuidados, consejos... información médica de todo tipo
www.vigilia-sueno.org	Portal médico especializado en los problemas del sueño
www.eeb.es	Datos oficiales sobre la encefalopatía espongiforme bovina (el caso de las vacas locas)

Sociedad

www.upco.es	Web oficial de la Universidad Pontificia de Comillas
www.a-ttitudes.com	Portal comprometido con la protección del medio ambiente
www.matriz.net	Sitio web cuya finalidad es ofrecer un vía de comunicación a las mujeres hispanohablantes
www.mujerweb.com	Canales de todo tipo hechos por y para mujeres de todo el mundo
www.boenet.com	Versión electrónica del Boletín Oficial del Estado (BOE)
www.ocu.org	Información de la Organización de Consumidores y Usuarios de España
www.salonhogar.com	Portal dirigido a la educación y el entretenimiento de los niños

Trabajo

www.abacosigloxxi.com	Agencia de empleo que ofrece sus servicios en la Red
www.randstaad.es	Una de las principales agencias de trabajo temporal
www.gestionglobal.net	Agencia dedicada a gestionar puestos de trabajo
www.monster.es	Versión española de una de las principales webs de empleo del mundo
www.bolsadetrabajo.com	Bolsa de trabajo con información y ofertas de empleo

Información

www.abc.es	Sitio web con los contenidos de la edición diaria del ABC
www.cincodias.es	Información económica en la web del periódico Cinco Días
www.cnnespanol.com	Noticias a todas horas en la versión española de la web de la CNN
www.diario-as.es	Web del As, con información deportiva de actualidad, centrada, sobre todo, en el fútbol
www.elmundodeportivo.es	Otro de los principales diarios de información deportiva, El Mundo Deportivo
www.elpais.es	Versión digital del diario El País
www.kiosco.net	Todo tipo de información de diarios y revistas en Internet
www.melma.es	Revista gratuita, que se recibe por email, donde uno escoge los temas que desea recibir
www.noticias.com	Portal de noticias, donde es posible seleccionar las que interesen
www.titulares.com	Escoge tú mismo los titulares que quieres que te envíen a tu cuenta de correo electrónico
www.estrelladigital.es	Uno de los periódicos exclusivos de Internet que se crearon en España

Ocio

www.canal21.com	Con un concurso para ganar un millón de pesetas por si aciertas quién será el campeón de Liga
www.buscaplantas.com	Información del mundo de las plantas, tipos, usos, etc.
www.museoerotico.com	El Museo Erótico de Madrid presenta su colección en una versión virtual de sus galerías
www.zonaeros.com	Todo tipo de consejos e información relacionada con el mundo del erotismo
www.homerosimpson.com.ar	Dedicada a Homer Simpson, uno de los personajes más surrealistas de la televisión
www.lo-inexplicable.com.ar	Con artículos sobre apariciones, desapariciones, ocultismo, etc.
www.hola.es	Versión electrónica de la conocida revista ¡HOLA!
www.mortadeloyfilemon.com	Sitio dedicado a los personajes de tebeo Mortadelo y Filemón
www.barnanetro.com	Información básica de la ciudad de Barcelona

online de interés



www.buscamanga.com	Buscador especializado en los cómics japoneses de estilo manga
www.cosmohispano.com	Versión online de la edición española de la revista Cosmopolitan
www.hobbieshoy.com	Portal especializado en hobbies y aficiones para todos los gustos
www.madnetro.com	Un portal que permite conocer Madrid mejor que nadie
www.spanishchat.com	Chat dirigido a la comunidad hispanohablante, con gran cantidad de temas
www.supernetro.com	Portal con información de varias ciudades españolas y de todo el mundo
www.viacarla.com	Web dedicada a los aficionados a la música y la fotografía
www.hobbiexpress.com	Portal dedicado a las aficiones (actividades en todo el mundo)
www.bricocanal.com	Canal especializado en bricolaje
www.panzernet.com	Sitio web para los aficionados al modelismo
www.elbuenhabano.com	Para los que les gusta fumarse un buen habano
www.ciencia-ficcion.com	Portal dedicado a la ciencia ficción
www.todocoleccion.net	Web sobre los coleccionistas y las colecciones
www.sspain.com/vinos/cerveza.html	Un sitio para todos los amantes de la cerveza
www.ure.es	Página de la Unión de Radio Aficionados de España
www.guiaverde.com	"Guía Verde" dedicada al mundo de las plantas
www.laequitacion.com	Portal sobre equitación y caballos

Viajes

www.catai.es	Una agencia de viajes que ofrece sus productos en la Red
www.unlimited es	Web donde poder buscar el viaje que más interese
www.geoplaneta.com	Información de todo tipo para organizar el viaje de tus sueños
www.orientaventura.org	Para obtener información sobre viajes, especialmente de aventura
www.klm.es	Página oficial de la compañía aérea KLM en España. Con información y horarios de sus vuelos
www.turismerural.com	Web dedicada a la promoción del turismo rural en Cataluña
www.galiciaonline.es	Galicia y todas sus posibilidades turísticas
www.playasdehuelva.net	Información sobre las playas y parajes de la costa onubense
www.soloindia.net	Todo tipo de datos para planificar un viaje a la India
www.elvalledeljerte.com	Para conocer uno de los parajes más interesantes de la península ibérica

Humor

www.arende.com	Entretenimiento, ocio y diversión
www.happychisteworld.com	Sitio web dedicado en exclusiva a tenernos al día de los últimos chistes
www.lacalva.com	Chistes, cosas extrañas, insólitas y divertidas
www.lacroqueta.com	Página de humor y entretenimiento
www.comhumor.com	Web de información tratada con humor
www.lapaginadefinitiva.com	Portal de información general, pero en clave humorística

Administraciones

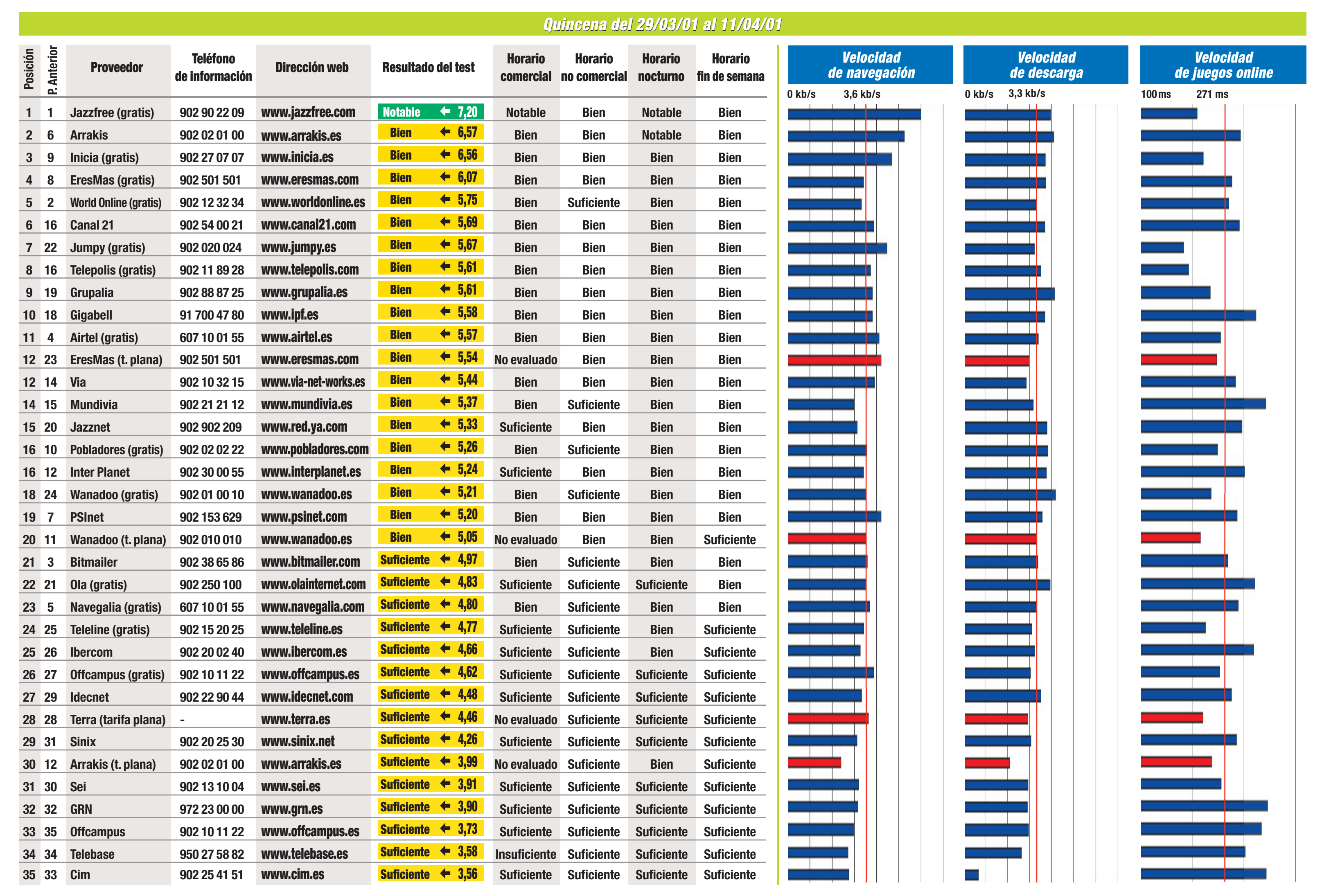
www.casareal.es	Sitio web oficial con información de la Casa Real
www.tribunalconstitucional.es	El Tribunal Constitucional presenta sus actividades en la Red
www.congreso.es	Web del Congreso de los diputados
www.senado.es	Información sobre las actividades del Senado español
www.la-moncloa.es	La Moncloa ofrece información y explica sus actividades
www.cgpj.es	El sitio en Internet del Consejo General del Poder Judicial
www.defensordelpueblo.es	Web del Defensor del Pueblo, para hacer cualquier consulta o pedir información
www.mma.es	Información de interés en la web del Ministerio de Medio Ambiente
www.inm.es	El Instituto Nacional de Meteorología presenta sus contenidos
www.mae.es	Actividades del Ministerio de Asuntos Exteriores

Educación

www.artehistoria.com	Web educativa con contenidos de arte e historia
www.emagister.com	Lecciones electrónicas sobre todo tipo de contenidos
www.legionescesar.tripod.com	Página dedicada a informar de la historia de las legiones romanas
www.matematicas.net	Portal de matemáticas, con curiosidades, consejos y ayudas
www.organizacionislam.org.ar	Información acerca de la cultura islámica y sus conocimientos
www.contenidos.com	Portal especializado en la educación a distancia
www.educanet.net	Sitio sobre el mundo de la educación, con vínculos, consejos, etc.
www.areaint.com	Cursos y servicios para estudiantes
www.cybercursos.net	Variados cursos para seguir a través de Internet

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Quincena del 29/03/01 al 11/04/01

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	1	Jazzfree (gratis)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Notable 7,20	Notable	Bien	Notable	Bien
2	6	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.es	Bien 6,57	Bien	Bien	Notable	Bien
3	9	Inicia (gratis)	902 27 07 07	www.inicia.es	Bien 6,56	Bien	Bien	Bien	Bien
4	8	EresMas (gratis)	902 501 501	www.eresmas.com	Bien 6,07	Bien	Bien	Bien	Bien
5	2	World Online (gratis)	902 12 32 34	www.worldonline.es	Bien 5,75	Bien	Suficiente	Bien	Bien
6	16	Canal 21	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien 5,69	Bien	Bien	Bien	Bien
7	22	Jumpy (gratis)	902 020 024	www.jumpy.es	Bien 5,67	Bien	Bien	Bien	Bien
8	16	Telepolis (gratis)	902 11 89 28	www.telepolis.com	Bien 5,61	Bien	Bien	Bien	Bien
9	19	Grupalia	902 88 87 25	www.grupalia.es	Bien 5,61	Bien	Bien	Bien	Bien
10	18	Gigabell	91 700 47 80	www.ipf.es	Bien 5,58	Bien	Bien	Bien	Bien
11	4	Airtel (gratis)	607 10 01 55	www.airtel.es	Bien 5,57	Bien	Bien	Bien	Bien
12	23	EresMas (t. plana)	902 501 501	www.eresmas.com	Bien 5,54	No evaluado	Bien	Bien	Bien
12	14	Via	902 10 32 15	www.via-net-works.es	Bien 5,44	Bien	Bien	Bien	Bien
14	15	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien 5,37	Bien	Suficiente	Bien	Bien
15	20	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Bien 5,33	Suficiente	Bien	Bien	Bien
16	10	Pobladores (gratis)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Bien 5,26	Bien	Suficiente	Bien	Bien
16	12	Inter Planet	902 30 00 55	www.interplanet.es	Bien 5,24	Suficiente	Bien	Bien	Bien
18	24	Wanadoo (gratis)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Bien 5,21	Bien	Suficiente	Bien	Bien
19	7	PSInet	902 153 629	www.psinet.com	Bien 5,20	Bien	Bien	Bien	Bien
20	11	Wanadoo (t. plana)	902 010 010	www.wanadoo.es	Bien 5,05	No evaluado	Bien	Bien	Suficiente
21	3	Bitmailer	902 38 65 86	www.bitmailer.com	Suficiente 4,97	Bien	Suficiente	Bien	Bien
22	21	Ola (gratis)	902 250 100	www.olainternet.com	Suficiente 4,83	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Bien
23	5	Navegalia (gratis)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Suficiente 4,80	Bien	Suficiente	Bien	Bien
24	25	Teleline (gratis)	902 15 20 25	www.teleline.es	Suficiente 4,77	Suficiente	Suficiente	Bien	Suficiente
25	26	Ibercom	902 20 02 40	www.ibercom.es	Suficiente 4,66	Suficiente	Suficiente	Bien	Suficiente
26	27	Offcampus (gratis)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente 4,62	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
27	29	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente 4,48	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
28	28	Terra (tarifa plana)	-	www.terra.es	Suficiente 4,46	No evaluado	Suficiente	Suficiente	Suficiente
29	31	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Suficiente 4,26	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
30	12	Arrakis (t. plana)	902 02 01 00	www.arrakis.es	Suficiente 3,99	No evaluado	Suficiente	Bien	Suficiente
31	30	Sei	902 13 10 04	www.sei.es	Suficiente 3,91	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
32	32	GRN	972 23 00 00	www.grn.es	Suficiente 3,90	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
33	35	Offcampus	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente 3,73	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
34	34	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente 3,58	Insuficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
35	33	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Suficiente 3,56	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

Un apartado que es fundamental si se es un principiante. En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la página web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad efectiva de las conexiones con los servicios habituales. Utilizamos un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula un uso continuo de servicios de Internet como páginas web, FTP y Ping. Este programa se conecta todos los días, durante las 24 horas, a todos los proveedores del test y realiza un total de unas 4.000 llamadas cada semana.

La conexión a los proveedores se realiza de forma aleatoria, para no falsear los resultados.

A continuación medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP. Los valores de esta transferencia de datos se miden en cps, es decir, caracteres recibidos por segundo. Cuanto mayor sea este valor de cps, más rápidas serán las conexiones con ese acceso a Internet.

También utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas online de juegos en red.

El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, en cada caso, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

En las tablas de esta misma página puedes ver un resumen de las mediciones realizadas con cada uno de los accesos a Internet.

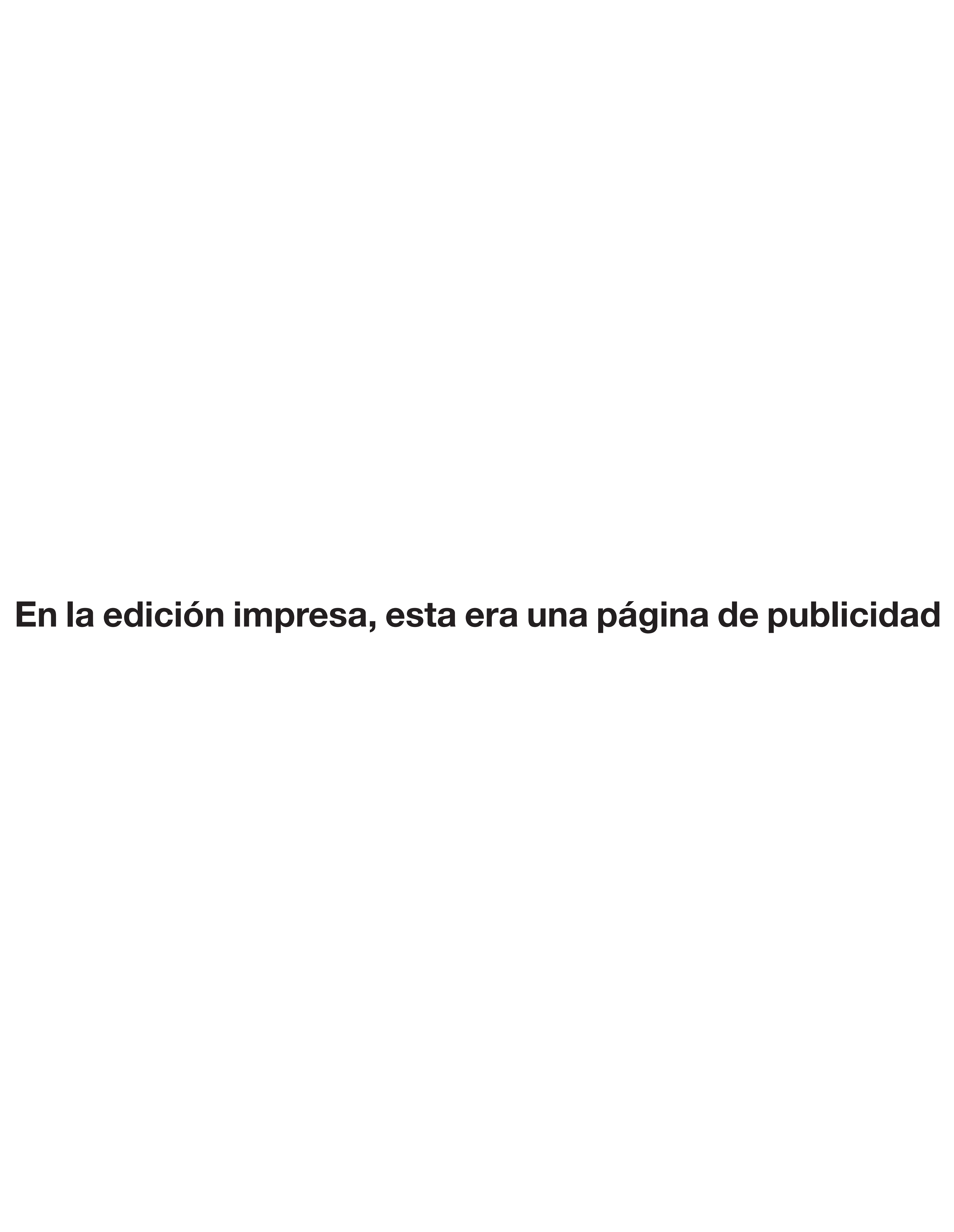
Para obtener la calificación final que aparece se han tenido en cuenta los datos relativos al servicio y a la instalación de cada acceso, así como los resultados de las mediciones realizadas con los tres servicios mencionados (www, FTP y Ping).

Después figuran tres columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día.

A continuación puedes ver los resultados del test desglosados por servicios.

La línea roja señala la media de cada prueba, que puedes ver en la parte superior.

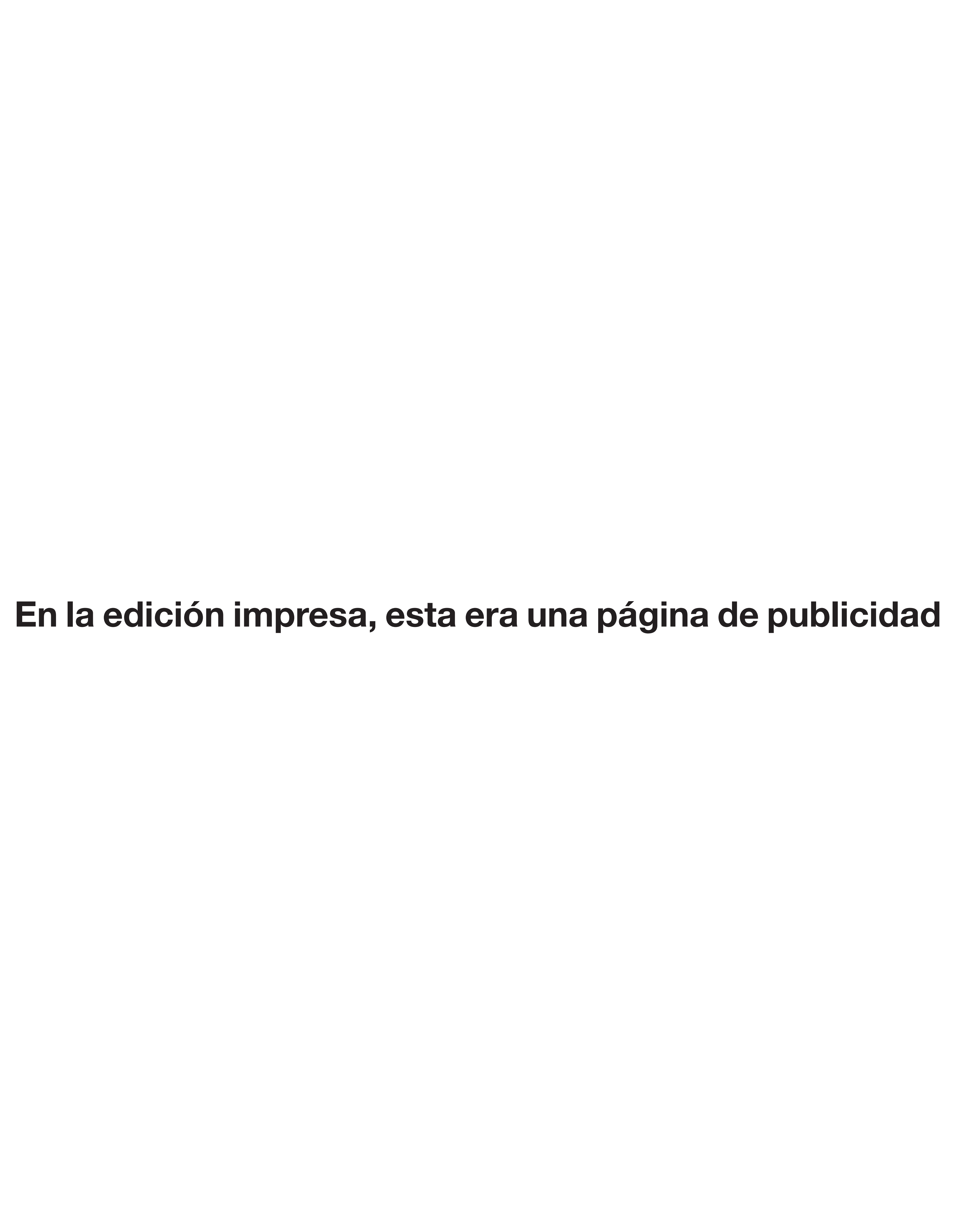
Por último, te indicamos la posición que ocupaba ese proveedor en el anterior período de comprobación.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 16 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo. Así podrás comparar las webs de esta edición (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace varios números.

	Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
		Arte y Cultura			
►	1	Hispanart.com	www.hispanart.com	Notable	66
►	2	NoTodo	www.notodo.com	Bien	66
		Cine			
	1	El Bosque Animado	www.elbosqueanimado.com	Notable	62
	2	Fotograma.com	www.fotograma.com	Notable	61
	3	Movierecord	www.movierecord.com	Notable	62
	4	Disney	www.disney.es	Notable	59
	5	Fox España	www.fox.es	Notable	55
	6	Lauren Films	www.laurenfilm.es	Notable	56
	7	Babadú	www.babadu.com	Notable	60
	8	Lola Films	www.lolafilms.com	Notable	57
	8	Cinemagazine	www.cinemagazine.com	Notable	64
	9	La Butaca	www.granavenida.com/labutaca/cine.htm	Notable	56
	10	Cinefania	www.cinefania.com	Notable	59
	11	Final Fantasy	www.finalfantasy.com	Notable	63
	12	Queponen.com	www.queponen.com	Notable	54
	13	The Lord of the Rings	www.lordoftherings.net	Notable	61
	14	El Cine.com	www.elcine.com	Bien	58
	14	Planet of the Apes	www.planetoftheapes.com	Bien	65
►	15	Cinestrenos.com	www.cinestrenos.com	Bien	66
	16	Oscar.com	www.oscar.com	Bien	64
	17	CineSpain	www.cinespain.com	Bien	54
►	18	The Mummy Returns	www.themummy.com	Bien	66
		Compras			
	1	LetsBuyIt.com	www.letsbuyit.com	Notable	56
	2	Secompra.com	www.secompra.com	Notable	59
►	3	Perfumail	www.perfumail.com	Notable	66
	4	Fiera.com	www.fiera.com	Notable	57
	5	Ibergourmet.com	www.ibergourmet.com	Notable	54
	6	Fnac	www.fnac.es	Notable	58
	7	Tirant Lo Blanch	www.tirant.es	Notable	57
	8	Fraganzia	www.fraganzia.com	Notable	55
	9	TodoToys.com	www.todotoys.com	Notable	58
	10	Crisol.es	www.crisol.es	Notable	65
	11	Submarino	www.submarino.com	Notable	59
►	12	VeoVeo	www.veo-veo.com	Notable	66
	13	DVD Go	www.dvdgo.com	Notable	60
	14	A tu hora	www.atuhora.com	Notable	63
	15	Aquarelle	www.aquarelle-es.com	Bien	56
	16	Area PC	www.areapc.com	Bien	54
	17	Fiesta Fácil	www.fiestafacil.com	Bien	55
	18	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bien	63
		Deportes			
	1	Futvol	www.futvol.com	Notable	55
	2	Elmundodeporte.com	www.elmundodeporte.com	Notable	60
	3	SportsYA.com	www.sportsya.com	Notable	58
	4	Sportec	www.sportec.com	Notable	54
	5	Deporweb	www.deporweb.com	Notable	55
	6	Sportal.es	www.sportal.es	Notable	56
	7	Mundo Aventura	www.mundoaventura.com	Notable	64
	8	Golf Universal	www.golfuniversal.com	Notable	56
	9	Nike Shox	www.nike.com/nikeshox	Notable	63
	10	Fed. Baloncesto	www.feb.es	Notable	54
	11	Todo Ajedrez.com	www.todoajedrez.com	Notable	62
►	12	Realmadrid.com	www.realmadrid.com	Notable	66
	13	Sports.com	www.sports.com/es	Bien	57
►	14	El Tirachinas	www.eltirachinas.com	Bien	66
	15	Goal.com	www.goal.com	Bien	60
	15	Segundosfuera.com	www.segundosfuera.com	Bien	61
		Informática			
	1	LaCompu.com	www.lacompu.com	Notable	54
	1	CNET Download.com	www.download.com	Notable	56
	2	iBest 2001 España	www.ibest.es	Notable	61
	3	Cacharros.com	www.cacharros.com	Notable	57
	4	Inicio.com	www.inicio.com	Notable	56
	5	Super Shareware	www.supershareware.com	Notable	59
	6	Jumbo!	www.jumbo.com	Notable	55
►	7	Softonic.com	www.softonic.com	Notable	66
	8	Navegante.com	www.navegante.com	Notable	65
	9	Canal Software	www.canalsw.com	Notable	57
	10	Hispasec	www.hispasec.com	Notable	55
	11	Conozca su Hardware	www.conozcasuhardware.com	Notable	62
	12	Tucows.ya.com	www.tucows.ya.com	Notable	54
	13	BinaryBliss.com	www.binarybliss.com	Notable	60
	14	Asoc. de Internautas	www.internautas.org	Notable	64
	15	PC Hoy	www.pchoy.com	Notable	65
	16	Help Drivers	www.helpdrivers.com	Notable	60
	17	Ethek & Friends	www.ethek.com	Notable	58
	17	Magica	www.magica.net	Notable	64
	18	Ciberp@is	www.ciberpais.elpais.es	Notable	63
►	18	Baluma.com	www.baluma.com	Notable	66
		Música			
	1	Wanadoo Música	www.wanadoo.es/musica	Notable	56
	2	Ritmic	www.ritmic.com	Notable	57
	3	Akimusica.com	www.akimusica.com	Notable	57
	4	Partiture.com	www.partiture.com	Notable	54
	5	Eritmo.com	www.eritmo.com	Notable	61
	6	Emisión Digital	www.emisiondigital.com	Notable	63
	7	Muchoruido	www.muchoruido.com	Notable	58
	8	Milmúsicas	www.milmusicas.com	Notable	61
	9	Vitaminic	www.vitaminic.es	Notable	59
	10	Melomano21	www.melomano21.com	Notable	62
	11	Muzikalia	www.muzikalia.com	Notable	65
	12	WebListen.com	www.weblisten.com	Notable	60
►	13	Mp3.es	www.mp3.es	Bien	66
	14	Doctormusic.com	www.doctormusic.com	Bien	58
	15	Plásticos y Dec.	www.plasticosydecibelios.com	Bien	55
	16	MusicaHoy.net	www.musicahoy.net	Bien	56
	17	ClonMusic.com	www.clonmusic.com	Bien	55
	18	Todomusica.org	todomusica.org	Bien	59
►	19	Sony Music España	www.sonymusic.es	Bien	66
		Ocio			
►	1	LaNetro.com	www.lanetro.com	Notable	66
	2	Guía del Ocio	www.guiadelocio.com	Notable	65
	3	Terra Mítica	www.terramiticapark.com	Notable	65
	4	enCartelymas	www.encartelymas.com	Notable	55
	4	Desconecta.com	www.desconecta.com	Notable	54
	5	Atrapalo.com	www.atrapalo.com	Notable	58
	6	El Foco	www.elfoco.com	Notable	57
	7	Viapolis.com	www.viapolis.com	Notable	56
	8	OcioTot@l	www.ociototal.com	Notable	59
	9	Bricocanal	www.bricocanal.com	Notable	61
	10	Abc Ocio.com	www.abcocio.com	Notable	55
	11	Ociojoven.com	www.ociojoven.com	Notable	63
	12	Qué Leer	www.queleer.navegalia.com	Notable	54
	13	E-namorarte	www.laventanaindiscreta.com	Notable	64
	14	Carnaval de Cádiz	www.carnavaldecadiz.com	Bien	62
►	15	Campus Party 2001	www.campus-party.org	Bien	66
		Turismo y viajes			
	1	Guía Campsa 2001	www.guiacampsa.com	Notable	61
	2	Meliaviajes.com	www.meliaviajes.com	Notable	57
	3	Muchoviaje.com	www.muchoviaje.com	Notable	59
►	4	TurAndalucía	www.turandalucia.com	Notable	66
	5	Turgalicia	www.turgalicia.es	Notable	63
	6	Inter Hotel	interhotel.com	Notable	55
	7	Travelprice.es	www.travelprice.es	Notable	65
	8	Elmundoviajes.com	www.elmundoviajes.com	Notable	57
	9	Viajar.com	www.viajar.com	Notable	60
	10	Escapade	www.escapade.es	Notable	62
	11	Viajar Hoy	www.viajarhoy.com	Notable	58
	11	Despegar.com	www.despegar.com	Notable	59
	12	TopRural.com	www.toprural.com	Notable	54
	13	eDreams	www.edreams.es	Notable	60
►	14	Hesperia	www.hoteles-hesperia.es	Notable	66
	15	Rumbo	www.rumbo.es	Notable	54
	16	Mundoviaje.com	www.mundoviaje.com	Notable	64
	16	ViajarBajoPrecio.com	www.viajarbajoprecio.com	Notable	64


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

"Y dale ritmo..."

Foto: Stock Photos. **Montaje:** Computer Hoy.

Sumario

CD Audio	73
Minidisc	73
MP3	74
WMA	74
Así hacemos los test	76

La revolución digital está presente en nuestras vidas de un modo absoluto. Y la música no podía ser una excepción de esa revolución de ceros y unos. ¿No lo crees? Pues aunque seas un "romántico" enamorado del vinilo, tienes que reconocer que el CD va ganando terreno, y eso es sólo la punta del iceberg...

Lejos quedan los tiempos en los que, para disfrutar de la música se utilizaban vinilos y magnetófonos, que además te obligaban a permanecer en un mismo lugar (no es muy recomendable dar un paseo con un tocadiscos al brazo).

Tampoco hay que olvidar las imperfecciones del sonido: crujidos, chasquidos y toda una serie de molestos ruidos que, aunque algunos puristas digan lo contrario, ensuciaban el sonido.

Hoy en día, los sistemas digitales te permiten disfrutar de una alta calidad en la reproducción de tus piezas musicales favoritas, pero eso no es todo. Además, gracias al uso de las últimas tecnologías, los discos compactos incluyen un interesante sistema de corrección de errores, lo que te garantiza que, salvo deterioro físico del disco, la reproducción siempre va a resultar perfect., Toda una garantía ¿no crees?.

Otras interesantes posibilidades pueden ser por ejemplo: acompañar a las piezas musicales con una completa descripción de si mismas (título, autor, etcétera), compartirlas a través de Internet y un largo etcétera de posibilidades. Sin embargo la elección del formato adecuado para tus necesidades debe basarse en un estudio por tu parte sobre el medio que resulte más adecuado para tus fines (uso personal, distribución por la Red, ...).

Para ayudarte en esta decisión, hemos realizado esta prueba, en la que analizamos cuatro formatos (CD Audio, Minidisc, MP3 y WMA) y te mostramos lo mejor de cada uno.

Solo una cosa, si después de leer este artículo te entran ganas de tirar tu viejo Walkman por la ventana, no lo hagas, aunque no lo parezca, éste también tiene sus ventajas, ¿o tal vez no...?

Soportes de almacenamiento



Aunque este no sea su tamaño exacto, aquí tienes una muestra de los soportes de almacenamiento más empleados para almacenar y distribuir música en formato digital.

CD Audio

A finales de los años 70 los discos de vinilo empezaban a quedarse obsoletos, y aparecieron varias alternativas para sustituirlos. Las firmas Philips y Sony se inclinaron por el CD e invirtieron mucho dinero para este desarrollo. Pero la implantación del disco compacto fue muy lenta ya que la industria discográfica americana permanecía escéptica. Aunque, finalmente, pasados unos años, quedaron convencidos con su sencillo manejo y con el sonido de alta calidad que ofrece.
Hay reproductores de CD para equipos de música y también aparatos portátiles, al estilo de los reproductores walkman que puedes utilizar en cualquier lugar por medio de unos auriculares. También se encuentran reproductores de CD montados en radios de coche, en radiocassettes, en equipos de música y portátiles (Discmans). Esto permite, a diferencia del vinilo, poder escuchar música en cualquier lugar.
Hoy en día casi todos los ordenadores, con la ayuda del lector de CD-ROM, pueden reproducir CDs de música, por lo que tampoco es necesario comprar un reproductor de compactos si dispones de PC ya que puedes conectar ésta a la cadena de sonido y disfrutar "a lo grande" de los CDs de audio a través del ordenador.
Puedes grabar tus propios CDs por un precio módico. En el mercado hay disponibles "tostadas" desde menos de 100 pesetas. Las grabadoras de CD para PC se pueden adquirir a partir de 20.000 pesetas.
Para convertir la música en señales digitales se emplea la codificación PCM.
En ella, la señal eléctrica analógica que viene de un micrófono se convierte muy rápidamente (44.100 veces por segundo) en valores de 16 bits (entre 0 y 65.535) tanto para el canal izquierdo como pare el derecho.



Reproductor de discos compactos "Marantz CD 17 mkII". Un equipo de prestaciones profesionales empleado en el test.

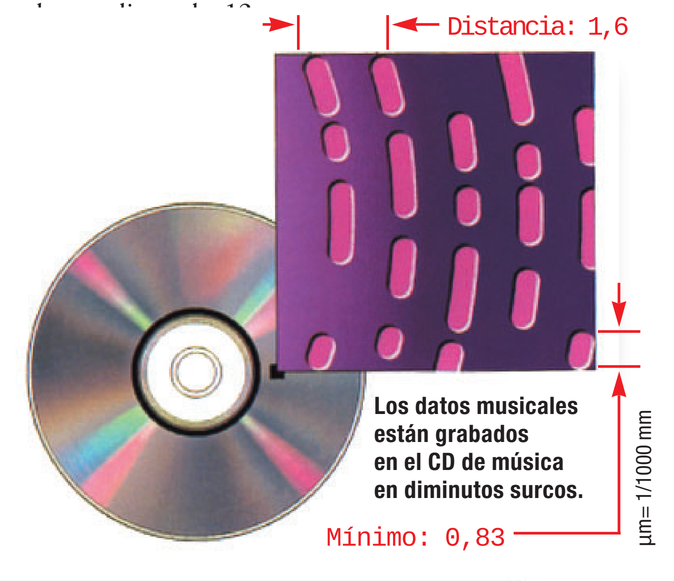
El CD es un estándar en la distribución musical

Explicado de un modo más sencillo, la señal analógica se va analizando en intervalos muy pequeños y se va convirtiendo a valores digitales. Para CDs se elige como frecuencia de muestreo 44,1 kilohercios y 16 bits por canal.
En el test de audición hemos utilizado un reproductor de CDs "Marantz CD 17 mkII" (aproximadamente 190.000 pesetas), trabajando con un sobremuestreo óctuple y dos conversores D/A divididos (Tipo TDA 1547) que han sido montados, para suprimir interferencias, en una carcasa extra de metal.

Curiosidades en la historia del desarrollo del CD

No siempre detrás de los desarrollos hay un trabajo de investigación minucioso y amplio. Algunas veces incluso carece de base.
Para el tamaño del disco los investigadores de Philips definieron un disco con un diámetro de 10 cm. Debía permitir una grabación de una hora. La protesta del jefe de Sony dio por resulta-

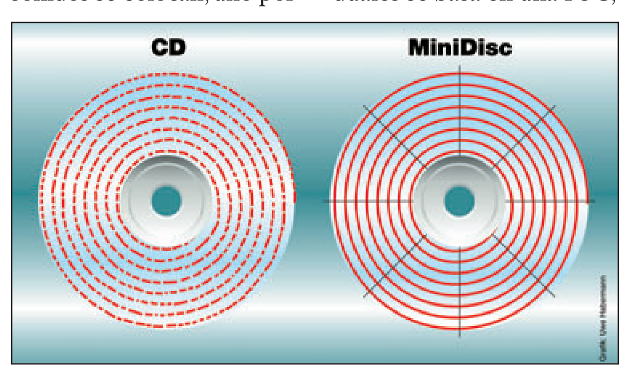
que tiene una duración de 74 minutos. Esto era suficiente, pero sólo porque Karajan escogió un tempo rápido. Su legendario amigo, el director Furtwängler, necesitó para la Novena, más de 90 minutos.
Cuando se planteó la pregunta del tamaño que debía tener el agujero del CD, el jefe del equipo Philips, Gaston Bastians, sacó del bolsillo una moneda holandesa de 10 céntimos y dijo "así de grande". Con ello quedó definido el diámetro de agujero interior del CD.



Los datos musicales están grabados en el CD de música en diminutos surcos.

MiniDisc

Por su aspecto se reconoce que el MiniDisc es un "hijo" de la época de los PCs. Es muy parecido a un disquete de ordenador. Y no solo externamente.
Mientras que en el CD los sonidos se colocan, uno por uno, en unos surcos en forma de espiral, el MiniDisc trabaja por sectores, con el mismo sistema que se emplea para guardar datos en un disquete. La administración de los sectores individuales se basa en una TOC, siglas inglesas de "Table Of Contents" (en español "Tabla De Contenidos") que se escribe, al comienzo de cada disco, en el surco más interno. Por ejemplo, si borras una pieza en un disco que está casi lleno y se graba otra, ésta se almacenará empleando los sectores que estén vacíos, sean estos consecutivos o no. Consecuencia: el lector tendrás que ir "dando saltos" de sector en sector para permitir una correcta reproducción de la pieza musical en vez de seguir una espiral en la que los datos son consecutivos. Por supuesto esto no afecta a la reproducción.



Los datos en el CD están dispuestos en surcos con forma de espiral. El MiniDisc, además, está dividido en sectores.

La capacidad de almacenamiento de un MiniDisc es de 160 Mb. Pero permite almacenar 74 minutos de música. Para que así sea los datos deben grabarse en forma comprimida mediante el procedimiento ATRAC.
El MiniDisc emplea un sistema de seguridad anticopia llamado SCMS "Serial Copy Management System" (o traducido, Sistema de Gestión de Copias en Serie) tambien utilizado en los sistemas DAT "Digital Audio Tape" (es castellano Cinta de Audio Digital) y por algunos formatos digitales de audio para PC, como Liquid Audio.
Este sistema solo permite la realización de copias cuando éstas se efectuan desde un orginal, no siendo posible realizar copias de otras copias.



El grabador de MiniDisc Sony MDS-JB 930 empleado en el test de audición realizado por Computer Hoy.

MP3



Repro-ductor de MP3 Rush de Philips. Un auténtico peso pluma, tan sólo pesa 50 gramos.

En el proceso de creación de un MP3, la señal de sonido se puede comprimir con diversas intensidades. La más baja velocidad de transmisión de datos para estéreo asciende a 56 kilobits por segundo (lo que supone una mala calidad de sonido), y teóricamente el valor más elevado es de 320 kilobits por segundo.

En la práctica, en los reproductores de MP3 portátiles, se utiliza, la mayoría de las veces, 96 o 128 kilobits por segundo. Un valor inferior sólo está pensado para grabación de voz (calidad mono) y no para música. No obstante, una elevada velocidad de transmisión de datos precisa de mucha más memoria.

La música en MP3 se puede escuchar en un reproductor portátil, donde las canciones se almacenan en una tarjeta de memoria, un CD de datos o en un disco duro. Para transferir los archivos a estos sistemas, es necesario emplear un PC, aunque algunos "profetas" auguran que no falta demasiado tiempo para que sea posible adquirir discos compactos y tarjetas de memoria en los que ya se encuentren "precargadas" las últimas novedades.

Este sistema también es una buena opción para disfrutar de la música en el coche. En lugar de los cargadores de CD en el maletero del coche, es suficiente un CD para disponer de más de doce horas de música.

En la práctica donde más se emplea este formato es en los PCs, aunque eso no significa que el desarrollo de reproductores móviles sea lento, incluso existe uno incluido dentro de un reloj creado por Casio.

Con este formato ha llegado la polémica

Hay dos posibilidades para obtener música en formato MP3: o bien se transforma el contenido de un CD de música empleando unos programas llamados rippers, o bien se busca en Internet, donde hay miles de títulos.

Una ventaja de muchos de estos rippers, es que un click de ratón es suficiente para obtener, a través de Internet, el título y el intérprete del CD.

Para convertir los datos de música en CD a un formato MP3, en primer lugar los datos del CD de música se deben grabar en el disco duro. Luego se produce la transformación al formato MP3.

También lleva tiempo descargar la música desde Internet. Como media, descargar un MP3 de 4 Mb empleando una conexión por módem, puede llevarte alrededor de 20 minutos. Los buscadores suministran, a partir de la palabra "MP3", un gran número de direcciones. En muchos casos no hay que pagar por las canciones, pero los títulos más recientes no son gratuitos.

La gran ventaja es la obtención de copias sin pérdidas de calidad. Los ficheros MP3 se pueden copiar fácilmente. No es necesario un nuevo trabajo de codificación y decodificación para realizar una nueva copia, con lo que evitas la perdida progresiva de calidad copia tras copia del original.

Según el el programa que emplees para ripear, se utilizan diversos modelos psicoacústicos. La calidad del sonido depende sobre todo del codificador utilizado.

En este test hemos utilizado el más moderno MP3 encoder desarrollado por el instituto Frauenhofer para Conexiones Integrales (Frauenhofer-Institut für Integrierte Schaltungen) de Duisburg, Alemania.

Este codificador se ofrece como parte del programa de grabación de CDs Nero.



Aunque existe una gran cantidad de reproductores de MP3 para ordenador, Winamp sigue siendo el más empleado.

WMA

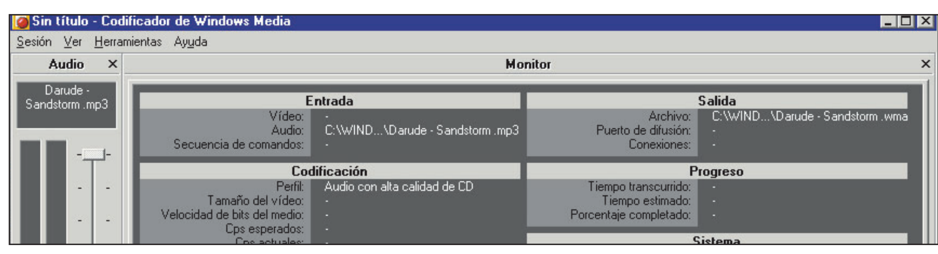
Aunque tal y como ya sabes, MP3 es el sistema más empleado en la actualidad para distribuir música a través de Internet, Microsoft no se ha quedado a la zaga y ha presentado su propio formato de audio digital: el WMA (WIndows Media Audio).

Utiliza otro algoritmo y otro modelo psicoacústico, y, según Microsoft, este sistema es tan bueno que, en comparación con MP3, necesita solo la mitad de velocidad de transmisión para ofrecer la misma calidad de sonido.

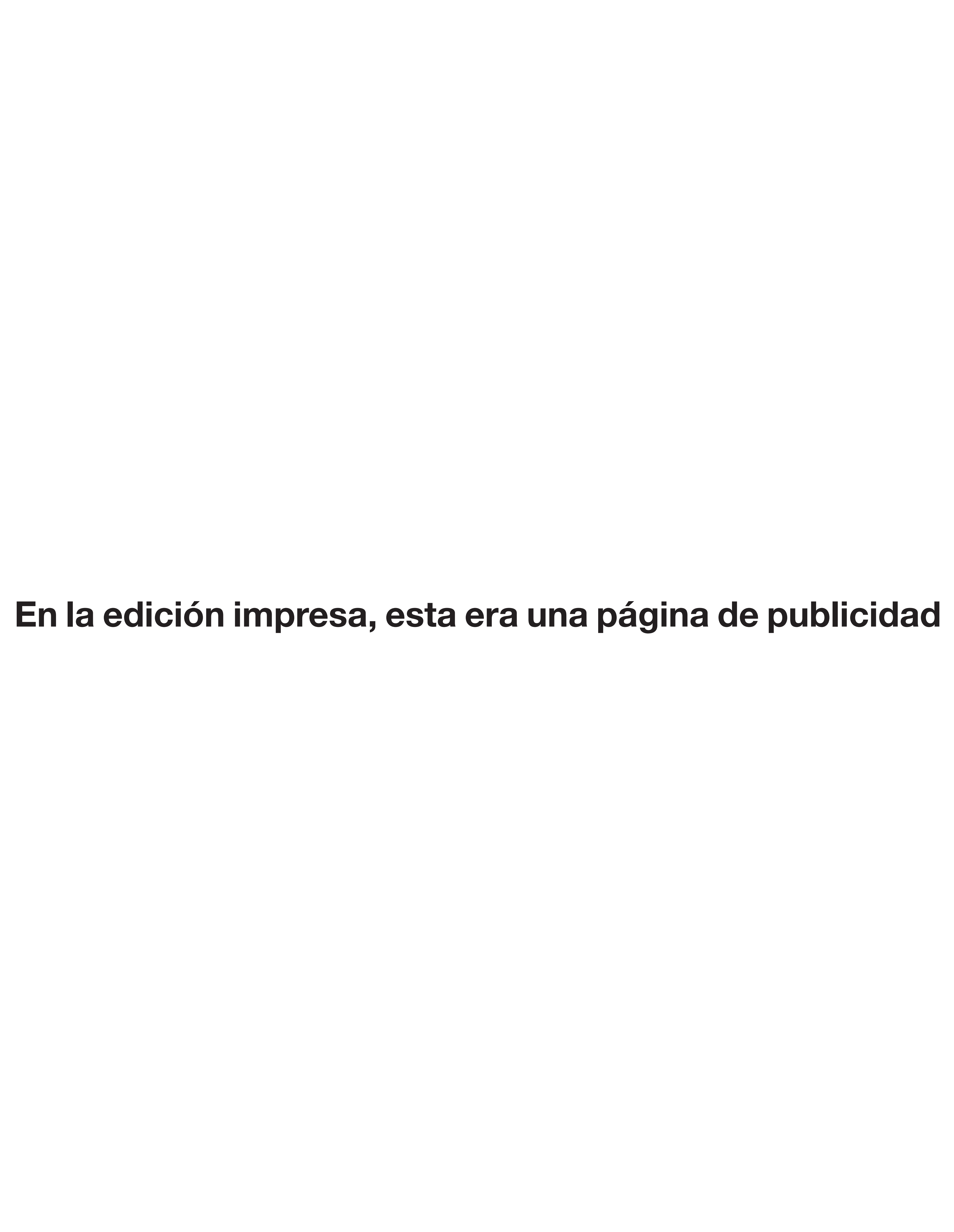
Cada archivo en este formato, puede contener información sobre la canción que contiene, lo que permite que algunos reproductores te muestren dichos datos durante la reproducción de la pieza musical.

Por contra, este formato sólo puede emplearse en un ordenador, ya que no existen reproductores como los existentes para MP3, que te permitan disfrutar de la música en este formato estés donde estés. Esto se debe a que WMA está pensado sobre todo, para su transmisión a través de la Red, utilizando el sistema llamado streaming, que consiste en que el archivo se encuentra en un servidor al que has de conectarte para poder escucharlo, es decir, escuchas la canción a medida que la vas recibiendo desde Internet, pero no dispones de una copia del fichero completo evitando así las copias ilegales de las canciones una vez descargadas.

Si quieres crear tus propios archivos en WMA puedes descargar el Codificador de Windows Media desde la página de Microsoft. Con él, y siguiendo los pasos que te indicará el Asistente, podrás de un modo rápido y sencillo, pasar tus canciones a dicho formato pudiendo elegir durante el proceso la calidad que quieres para el archivo, el uso que le vas a dar, y otra serie de parámetros que permitiran que el archivo se ajuste "al milímetro" a tus necesidades concretas.



Microsoft ofrece gratuitamente el Codificador de Windows Media, un programa con el que podrás crear facílmente tus propios ficheros en formato WMA.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Así hacemos los test en Computer Hoy

El laboratorio de test desarrolló, para el test, un complejo procedimiento de medición que muestra las diferencias de losprocesos de reducción de datos.

Mediciones

Normalmente, al realizar un análisis de aparatos HiFi, se emplea un único tono a una única frecuencia en cada momento. Sin embargo, como los sistemas de compresión de sonido están diseñados para utilizarse con canciones y sonidos que emplean simultáneamente distintos tonos y frecuencias, modificando algunas de éllas, el resultado de este sistema de prueba no es efectivo para el test.

Además, en la practica ocurre que los programas y los aparatos, antes y después, añaden señales de sonido audibles que no aparecen en el original. Tampoco se recogen estos fallos en los procesos de medición sencillos. Teniendo en cuenta estos factores, llegamos a la conclusión de que los resultados de esta única prueba no serían correctos y desvirtuarían el test.

Por lo tanto, el laboratorio no sólo llevó a cabo las medidas habituales de la respuesta de frecuencia, sino que hizo que los candidatos,

Ha sido necesario hacer varias pruebas

adicionalmente, grabaran y reprodujeran pequeños impulsos de ruido. El laboratorio comprobó si antes o después de la señal de ruido aparecían sonidos adicionales no deseados.

Test de audición

Para poder juzgar la calidad de los procesos de reproducción de datos, hemos llevado a cabo un test de audición. En él los examinadores debían juzgar la calidad de sonido de los distintos procesos de grabación de música en relación con un CD de referencia. Se efectuó la comparación con el CD porque todas las piezas musicales utilizadas habían estado grabadas originalmente en un CD.

Después las piezas musicales pasaron los diversos procesos de reducción de datos y se grabaron de nuevo en un CD-R. La música se grabó siempre de un modo digital. Finalmente se elaboró un CD-R en el que se grabaron tanto en el formato original (CD) como en las adaptaciones a través de MiniDisc, MP3 (128 kilobits por segundo) y WMA (64 y 128 kilobits por segundo). Los cualificados examinadores debieron valorar, en el llamado "Test ciego" la calidad de las copias individuales.

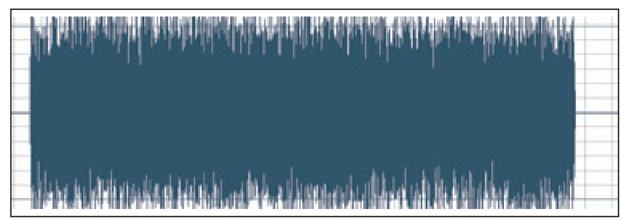
Hemos sido especialmente cuidadosos con la elección de los examinadores. Los siete pares de "oídos de test" son redactores e ingenieros expertos en HiFi que tienen a sus espaldas numerosas pruebas de audición.

Para el test cada persona llevó a cabo, por lo menos, 84 contrastes de audición, que duraban hasta 3 horas.

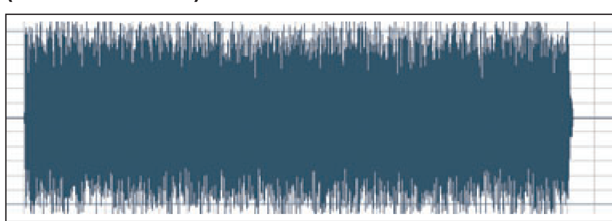
Gana el MiniDisc

Con un resultado del 89%, el MiniDisc, con la más moderna versión de ATRAC está casi al nivel de un CD.

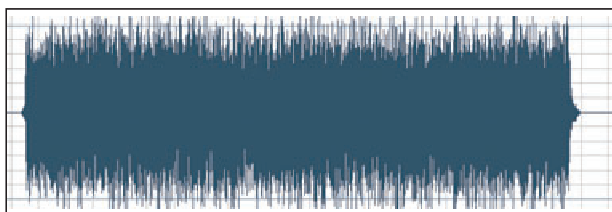
Los CD-Rs del test de audición fueron grabados con el equipo de grabación "PDR 509" de Pioneer.



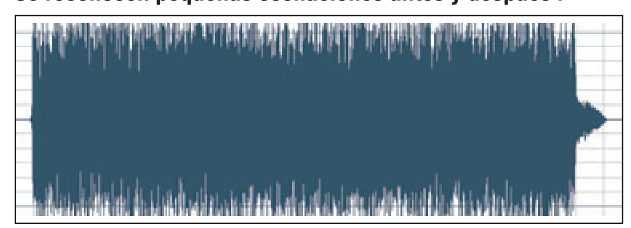
Este es el aspecto de la señal original del impulso de ruido (1 canal de música)



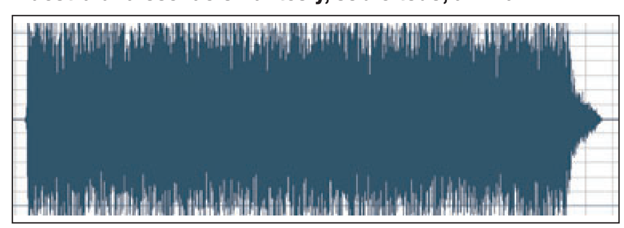
Esto es lo que hace el MiniDisc (ATRAC): Sólo se mide una mínima oscilación posterior.



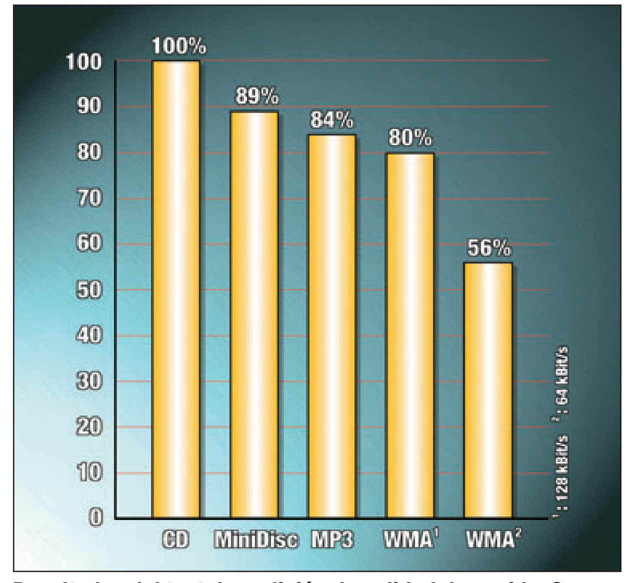
Así se observa la señal tras una transformación de MP3. Se reconocen pequeñas oscilaciones antes y después .



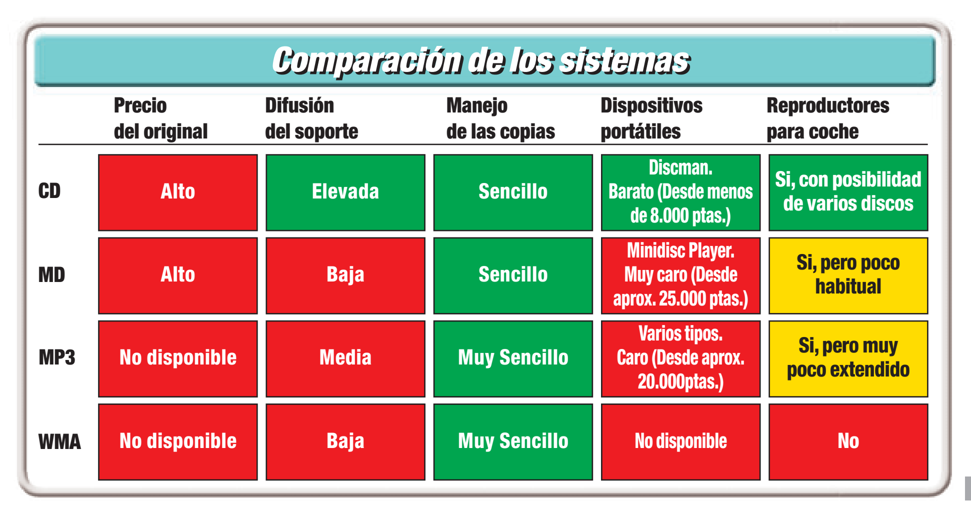
Tras el paso a WMA con 128 kilobits por segundo la señal muestra una oscilación antes y, sobre todo, al final.



Con WMA a 64 kilobits por segundo se observa una pequeña oscilación antes y una fuerte oscilación después.

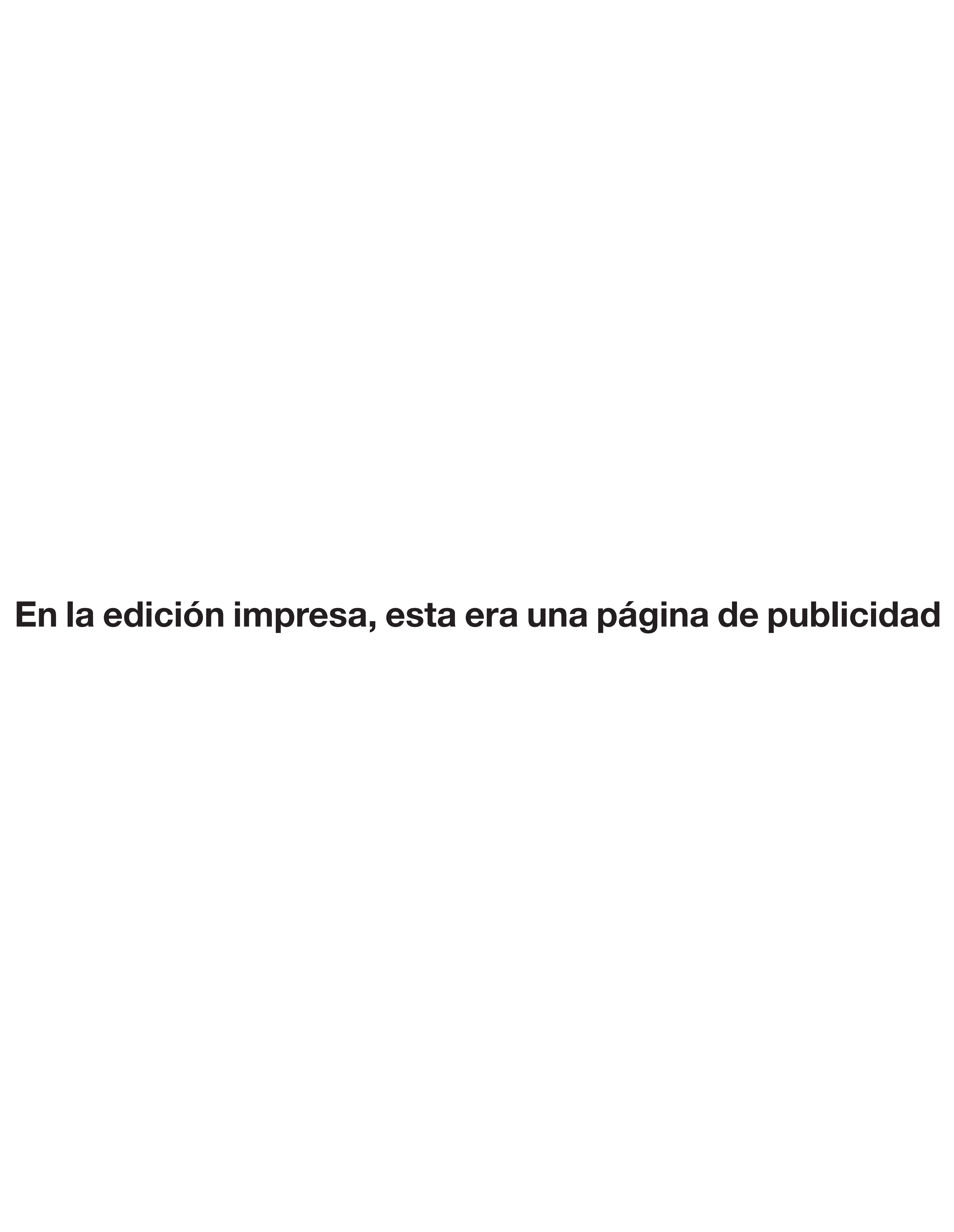


Resultados del test de audición de calidad de sonido. Como puedes comprobar el MiniDisc queda muy certa del 100.



Comparación de los sistemas

	Precio del original	Difusión del soporte	Manejo de las copias	Dispositivos portátiles	Reproductores para coche
CD	Alto	Elevada	Sencillo	Discman. Barato (Desde menos de 8.000 ptas.)	Si, con posibilidad de varios discos
MD	Alto	Baja	Sencillo	Minidisc Player. Muy caro (Desde aprox. 25.000 ptas.)	Si, pero poco habitual
MP3	No disponible	Media	Muy Sencillo	Varios tipos. Caro (Desde aprox. 20.000ptas.)	Si, pero muy poco extendido
WMA	No disponible	Baja	Muy Sencillo	No disponible	No


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Mechwarrior 4 Vengance

La fantástica saga de los enormes mech de batalla de Microsoft tiene la nueva entrega que sus fans demandaban. Y es que, tras la gran calidad de sus primeros títulos, los adictos a los enormes robots pedían un juego más en el que la batalla campal fuera la única protagonista. Así, y para no defraudar a los más exigentes, Mechwarrior 4 es el mejor juego de la saga.

Con una calidad gráfica sobresaliente, la introducción te coloca en la piel de Ian Dresari, hijo del rey del clan Davion. Tras una incursión rebelde en tu territorio, varios mechs enemigos asesinaron a la familia real y usurparon el trono. Tu misión, tras aprender a manejar una de estas potentes armas de guerra, es encabezar la ofensiva que derrote a las fuerzas enemigas y cobrarte la deseada venganza. Este objetivo podrás cumplirlo a través de las 30 misiones que desarrollan el guión del juego y que se sitúan en enormes escenarios 3D con más de 15 localizaciones. Además de la excelente calidad gráfica, con entornos muy detallados y fantásticos efectos especiales, otro de los grandes extras de Mechwarrior 4 es la facilidad de manejo. La mejor manera de disfrutar del control de los mech es, sin duda, con la ayuda de un buen joystick pero, si no tienes uno, no te será complicado manejar a tu enorme robot con las intuitivas opciones del teclado. Unas cuantas teclas, bien elegidas, permiten que controles la gran cantidad de funciones de tu gigante de metal.

Mechwarrior 4 ha incluido nuevos modelos de mech a su amplio catálogo que pueden llegar a alcanzar los 130 Km/h y que harán las delicias de los fans. También hay que destacar una fantástica herramienta para equipar y diseñar tu mech a tu medida, el llamado Mechlab, y el depurado modo multijugador, que asegura un mejor rendimiento en las partidas online.

La historia de Mechwarrior 4 Vengance se desarrolla a través de 30 misiones, que se sitúan en enormes y detallistas escenarios 3D con más de 15 localizaciones.

Deberás aprender a manejar una de estas potentes armas de guerra para derrotar a las fuerzas enemigas.



Si no tienes joystick, puedes manejar uno de los nuevos modelos de mech que se han incluido en esta versión con las intuitivas opciones del teclado.

Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Nombre del juego Desarrollador/Productor (Compañía) Distribuidor	Nota	MechWarrior 4 Vengance FASA Microsoft Microsoft España	
Calidad del juego (Opinión de la redacción)	**52,00%**		**7,12**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio (tiene tutorial)	5,00
Vida del juego	6,00%	Larga	7,00
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%	Bastante cuidados	8,00
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%	Casi perfectos	8,00
Música	2,00%	Buena	8,00
Efectos de sonido	3,00%	Muy buenos	9,00
Diálogos - Voces	2,00%	Convincentes	7,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados	8,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Joystick / Sin problemas	7,00
Alicientes para el jugador			
Realismo	3,00%	Muy conseguido	8,00
Argumento	4,00%	Sugerente	8,00
Intensidad	3,00%	Muy alta	8,00
Variedad de situaciones	3,00%	Más que suficiente	6,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Adecuada	6,00
Servicios de atención al cliente	**3,00%**		**7,33**
Teléfono de asistencia técnica	2,00%	902 197 198	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	www.microsoft.com/spain/juegos	10,00
Teléfono de información		91 807 99 99	
Fax de información		-	
Instalación	**5,40%**		**10,00**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (473 Megabytes mínimo y 1.045 Megabytes máximo)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%	Ninguno	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**6,00**
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar(F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%	Adecuado (A,C,D,G,I,J)	6,00
Prueba de compatibilidad con las siguientes 24 tarjetas de sonido	**10,80%**		**10,00**
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Maxi Sound Fortíssimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512l Digital	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo en 36 configuraciones (Procesador-Memoria: tarjeta de vídeo1/tarjeta de vídeo 2)	**10,80%**		**7,67**
Pentium 166/32 Mb con MicroHiscore Voodoo 1 / 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb PCI	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Pentium 166/32 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	No funciona / No se puede jugar	0,00
Pentium 166/32 Mb con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Celeron 333/32 Mb con ATI Rage Pro Turbo 8Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Hay parones (Fallos gráficos leves)/ Levemente ralentizado	6,00
Celeron 333/32 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Ralentizado / Levemente ralentizado	7,00
Celeron 333/32 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium II 350/64 Mb con ATI Rage Pro Turbo 8Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Ralentizado / Levemente ralentizado	7,00
Pentium II 350/64 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Levemente ralentizado/ Levemente ralentizado	8,00
Pentium II 350/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 Mb con ATI Rage Pro Turbo 8Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 Mb con ATI Rage Pro Turbo 8Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con ATI Rage Pro Turbo 8Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Posibilidad de configuración	**7,00%**		**10,00**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de música	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	3,00%	Sí	10,00
Otros datos	**9,00%**		**8,33**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	21 mech, 50 armas y 25 misiones	8,00
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%	En momentos concretos	7,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado/Ratón, Joystick, Pad de control	8,00
Idioma (comprobado)	3,00%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1 / 16	
Nota media	**100,00%**		**7,94**
Correción positiva/negativa			
Calidad		**Notable ←**	**7,94**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**7.990 ptas. - 48,02 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**7.990 : 7,94 = 1.006 = Bien**	

Así hacemos los test

Como podrás comprobar, hemos estrenado tabla de juegos. En el texto siguiente te explicamos lo que hemos probado y cómo lo hemos hecho:

Calidad del juego

Aquí hemos tenido en cuenta la opinión general de la Redacción. Tiene un peso muy alto en la nota (52%), pero debes tener en cuenta que se resumen casi todas las características del juego.
Algunas de las cuestiones son tan interesantes como la vida que consideramos que puede tener el juego, los niveles de detalle de los personajes, las animaciones, voces y diálogos, y los alicientes que incluye para el jugador, como realismo, argumento, intensidad, inteligencia de los adversarios, y la variedad de las situaciones.

Servicios de atención al cliente

En este apartado tendrás la información relativa a teléfonos de ayuda, página web, fax y similares. Para que sepas dónde puedes resolver tus problemas y dudas.

Instalación

¿Es difícil de instalar? ¿Indica el espacio ocupado en disco? Éstas y otras preguntas tendrán respuesta aquí.

Manual de instrucciones

El manual es uno de los componentes más importantes y consultados de cualquier juego. Te diremos si incluye licencia de uso, guías rápidas de control, descripción de elementos en la pantalla, teléfonos de asistencia técnica, y todo lo que sueles necesitar cuando vas en busca de ayuda. Lo fundamental, claro está, es que incluyan manual impreso y no sólo electrónico.

Prueba de tarjetas de sonido

Uno de los platos fuertes. Hemos probado 24 tarjetas de sonido, para que sepas con exactitud si la tuya funciona con el juego, o al menos puedas localizar una similar.

Prueba de tarjetas de vídeo

Si el sonido es uno de los platos fuertes, éste es, sin duda, el corazón de la tabla. Ni más ni menos que 36 configuraciones distintas, en las que incluimos información sobre el procesador y la memoria, y pruebas con dos tarjetas de vídeo diferentes en cada caso.

Posibilidad de configuración

¿Están los menús en castellano? ¿Puedes hacer ajustes de resolución, música, efectos de sonido o dificultad? A veces se pueden pasar por alto estas cuestiones, pero es importante tenerlas en cuenta si quieres configurar el juego a tu gusto.

Otros datos

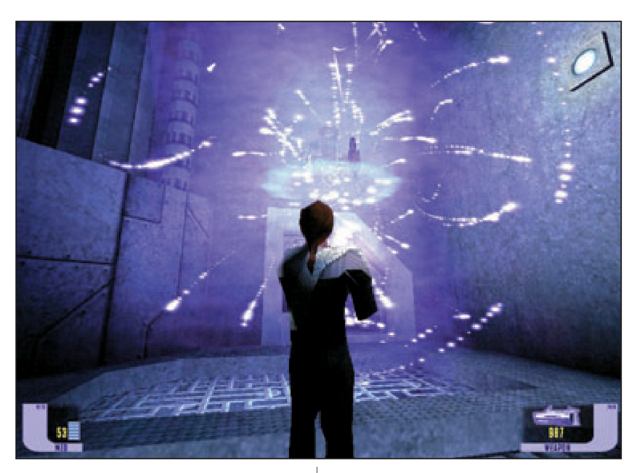
Por último, comprobamos la variedad de elementos que tiene el juego, las opciones de guardado de partidas, dispositivos de control, etc.
Aquí tienes también la tabla con las puntuaciones usadas para la relación precio/calidad.

Índice hasta 3.006	Sobresaliente
3.007 hasta 3.758	Notable
3.759 hasta 5.010	Bien
5.011 hasta 7.515	Suficiente
7.516 hasta 15.030	Insuficiente
Desde 15.031	Deficiente



Cada juego se prueba en 36 configuraciones de PC distintas. Así sabrás cómo funcionará en el tuyo.

Consejos prácticos: Trucos para vencer



The Fallen

Para usar estas "trampas", sólo tienes que abrir la consola (tecla N o TAB) y escribir "PANACEA". Pulsa Enter para introducir el código. Después escribe el truco que prefieras y aprieta ↵:

GOD:
Activa/desactiva el modo dios.
ALLAMMO:
Proporciona 999 unidades de munición para cada arma que lleves en ese momento.
GHOST:
Activa el modo fantasma para volar y atravesar paredes.
FLY:
Permite ir volando en lugar de andando.
WALK:
Desactiva el modo GHOST y FLY.
SUICIDE:
Elimina a tu personaje.
PLAYERSONLY:
Pone en pausa a todos los personajes del juego excepto a los protagonistas.
SLOMO <número>:
Establece la velocidad de juego. La normal es 1.0.

La tecla F8 te permite acceder a la siguiente misión. Ten en cuenta que los trucos son efectivos sólopara cada misión, por lo que después de la pantalla "Cargando" debes volver a introducir los que quieras utilizar.

Screamer 4x4

Para activar los trucos de este juego de conducción ve al menú principal y presiona ⇧. Después aparecerá un recuadro donde entonces podrás introducir los siguientes códigos:

ALLTROPHIES:
Acceso a todos los Trophies.
ALLTIRES:
Todos los neumáticos.
ALLFDIFFERS:
Todos los diferenciales delanteros.
ALLENGINES:
Todos los motores.
RABACAR:
Podrás elegir el camión Raba.
BIGFOOT:
Puedes escoger el modelo Toyota Hilux Bigfoot .
ALLCARS:
Acceso a todos los coches.



Blade: The Edge of Darkness

Mientras juegas, pulsa la tecla ESC. Ve al menú principal y selecciona JUEGO/ARENA/CONFIGURACIÓN. Una vez en la pantalla de selección del personaje para partidas multijugador, introduce ahora una de las palabras secretas que te indicamos como nombre y elige entonces el personaje correspondiente.

Guarda esta configuración y vuelve al juego. Ya en tu partida, usa las teclas correspondientes al truco que habías introducido:

Nombre:
PAMELA CHU
Personaje:
Amazona
Teclas:
F10 (Invencibilidad),
P (Cámara libre)

Nombre:
GUYAGAO
Personaje:
Bárbaro
Teclas:
1 (Arma pequeña),
2 (Arma grande),
3 (Escudo grande),
4 (Escudo pequeño)

Nombre:
SCAIGUOKER
Personaje:
Caballero
Teclas:
G (Sable láser),
K (Rayos gamma)

Nombre:
NO LEM KGB
Personaje:
Enano
Teclas:
H (Cortar cabezas),
M (Cambiar la skin),
X (Efecto "matrix")

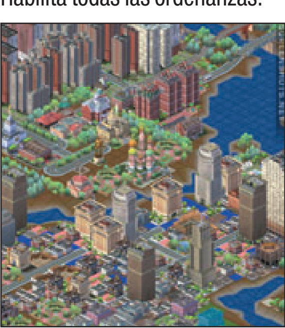
Nombre:
IVALAOSTIA
Personaje:
Bárbaro
Teclas:
F8 (Subir de nivel),
F9 (Pasar al mapa siguiente)



Sim City 3000

Presionando Ctrl+Alt+⇧+C se abrirá un menú. Después, escribe los siguientes códigos:

CALL COUSIN VINNIE:
Hace aparecer un nuevo personaje que te dará dinero.
I AM WEAK:
Activa todos los premios y oportunidades.
I LOVE RED TAPE:
Habilita todas las ordenanzas.



Alpha Centauri

Mientras juegas, oprime Ctrl+K e introduce los siguientes códigos:

⇧+F5:
Cambia año.
⇧+F1:
Construye unidad.
⇧+F2:
Descubre tecnología.
Y:
Mapa visible.
⇧+F4:
Cambia los créditos de energía.

Planetscape Tournament

Con el siguiente truco puedes conseguir gratis 6.000 puntos de experiencia. En el lugar donde has de hablar con Ravel, donde se activa la piedra verde, asegúrate de que ya habías hablado con ella alguna vez. Despues, activa de nuevo la piedra y responde en este orden a las preguntas :

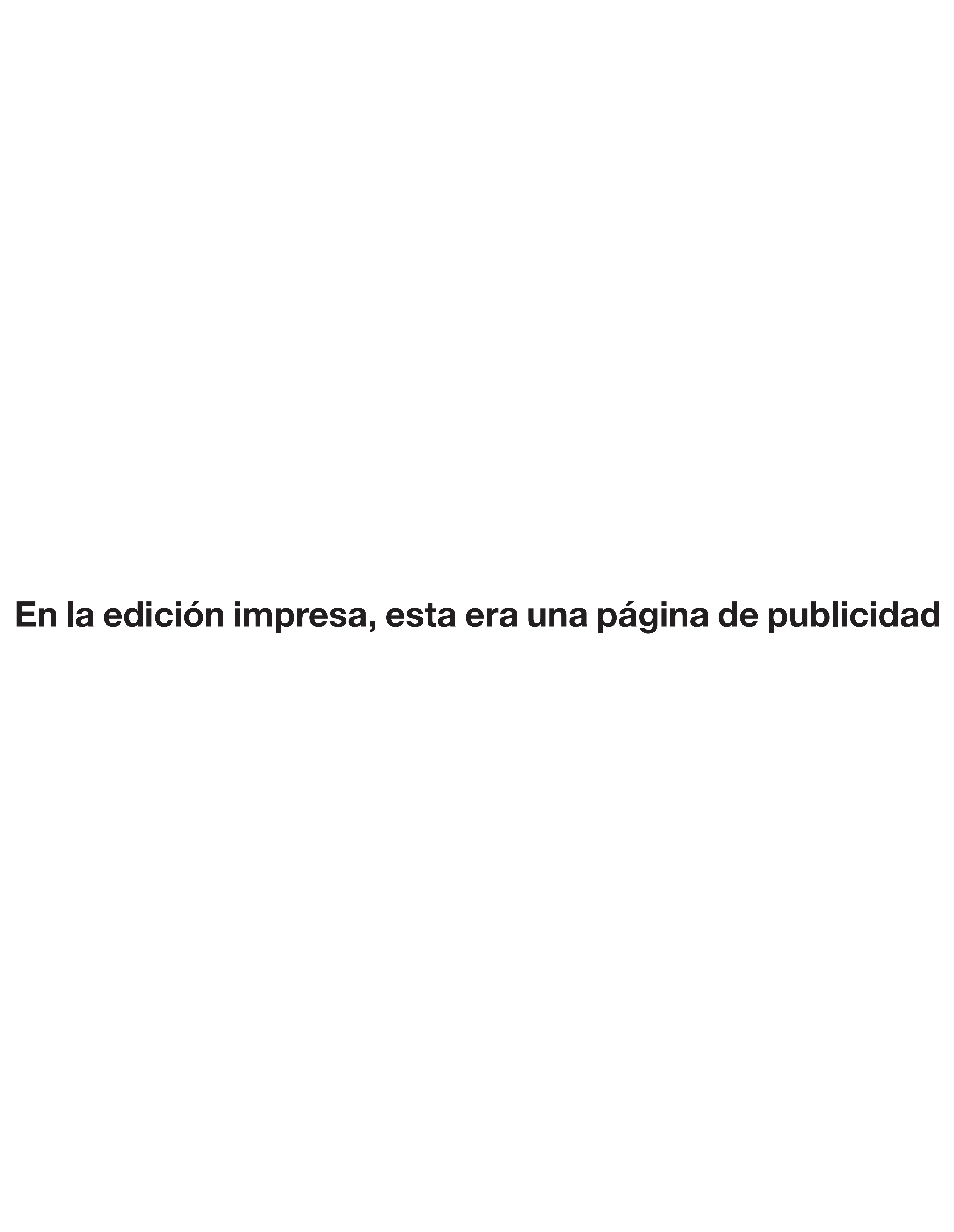
"1 1 1 2 1 1 1 1 2 1"

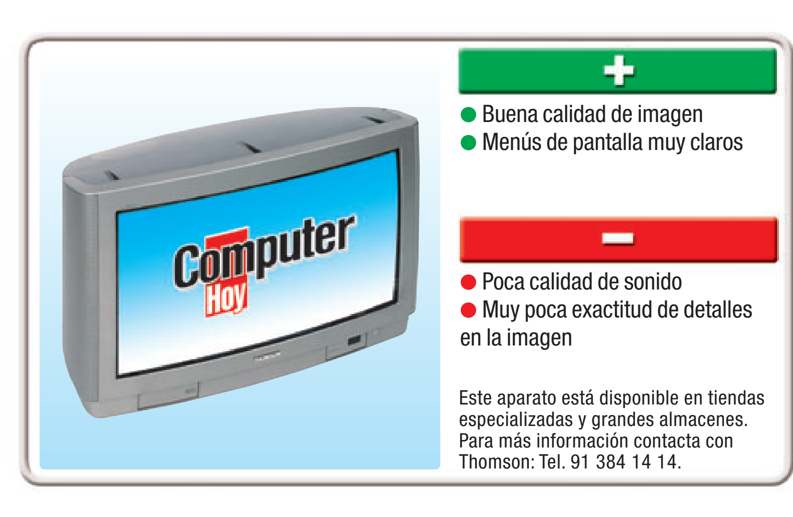
Los Sims

Mientras estás jugando, presiona Ctrl+⇧+C, y escribe los siguientes códigos:

klapaucius:
+1.000 Simdólares
water_tool:
Hace que tu casa sea una isla rodeada por agua.
set_hour #:
Cambia la hora del día # (1-24)
set_speed #:
Velocidad del juego a # (-1.000 a +1.000)
interests:
Ver personalidad e intereses de tus Sims.
autonomy #:
Cambia la autonomía de tus Sims en un valor entre (1-100)
grow_grass #:
Crecimiento de césped #(1-150)
on/off del map_edit:
Editar el mapa on/off
on/off del route_balloons:
Modo tutorial on/off
historia:
Elimina el archivo de la historia familiar
edit_char.
Abre pantalla "crear personaje".
lot_size #:
Cambia el tamaño de la parcela #
!:
Repite el último truco.
rosebud:
$1.000 Simoleons (en versión 1.1 o superior)
Sim_speed #:
Velocidad del juego (de –1.000 a +1.000)
Draw_all_frames (on/off):
Dibujar o no todos los frames en pantalla
Move_objects:
Mover cualquier objeto
Preview_anims (on/off):
Ver o no de antemano las animaciones
Rotation #:
Rotar la cámara (# = valor de 0 a 3)




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Buena calidad de imagen
- Menús de pantalla muy claros

–

- Poca calidad de sonido
- Muy poca exactitud de detalles en la imagen

Este aparato está disponible en tiendas especializadas y grandes almacenes. Para más información contacta con Thomson: Tel. 91 384 14 14.

Thomson 32VK45ES

Normalmente pensamos que los nombres de los fabricantes no son mas que eso, nombres. Pero hay casos en los que detrás de la marca conocida, existe un amplio abanico de segundas empresas, como en el caso de Thomson. Este fabricante francés no sólo es conocido por su vinculación a la fabricación de tecnología aeroespacial, sino que se ha convertido en uno de los mayores creadores de equipos de consumo del mundo, gracias también a sus dos otras marcas: Telefunken y Saba.

El televisor que hemos analizado es un modelo de formato panorámico (16:9) indicado especialmente para el disfrute de películas en DVD. Como ya es conocido, los televisores panorámicos ofrecen una superficie visible muchísimo mayor que las pantallas convencionales (4:3), y en la mayoría de los casos también tienen una mejor calidad de imagen que éstos a la hora de visualizar películas en formato original. El inconveniente del formato panorámico es que los programas de televisión normales se emiten en formato 4:3, lo que hace que, si tienes una de estas pantallas, aprecies unas bandas negras a los lados de la imagen. Cierto es que cada vez se emiten, sobre todo de forma digital, más programas en formato 16:9, ya que con la aparición del DVD el mercado demanda poder aprovechar totalmente la superficie visible.

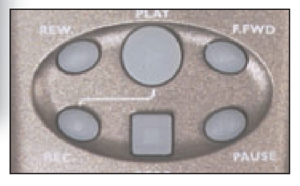
El modelo 32VK45ES tiene una diagonal real visible de 76,2 cm, lo que equivale a una pantalla de 30 pulgadas, más que suficiente para un salón de medianas dimensiones.

La calidad de la imagen se caracteriza por el escaso parpadeo que proporcionan sus 100 Hz. La calidad del contraste de la imagen y la buena recepción de emisoras de poca potencia de emisión aumenta su puntuación en el test.

Por otro lado destaca, pero en este caso negativamente, la pobre exactitud con la que reproduce los detalles de la imagen.

En la mayoría de los casos, la adquisición de un televisor panorámico viene precedida por la compra de un reproductor DVD, entre cuyas cualidades se encuentra una gran calidad de sonido. Es en este aspecto en el que el televisor de Thomson se queda bastante corto. Su calidad de reproducción del sonido es realmente pobre con respecto a la calidad de imagen.

Sus altavoces ofrecen una reproducción del sonido excesivamente aguda llegando a distorsionar en algunos momentos, eso sí, la posibilidad de poder conectar el sonido por medio de una cadena de alta fidelidad aumenta las capacidades de este modelo. Una vez más hay que decir que con el precio que tiene este televisor te puedes hacer con uno de formato 4:3 mucho más barato o uno panorámico con mejores cualidades técnicas por un precio similar.



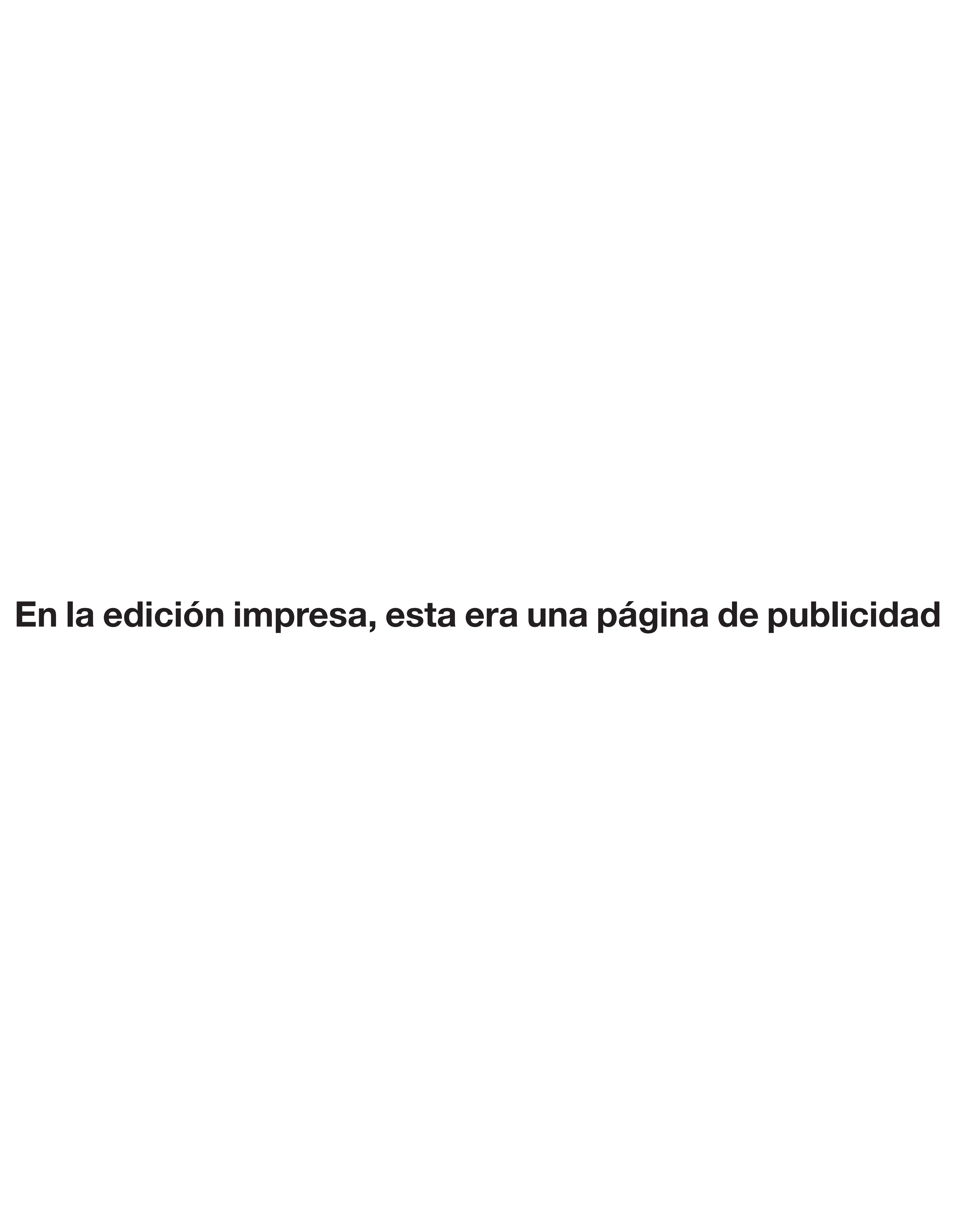
Mediante estos botones puedes manejar tu aparato de vídeo, siempre y cuando también sea Thomson.

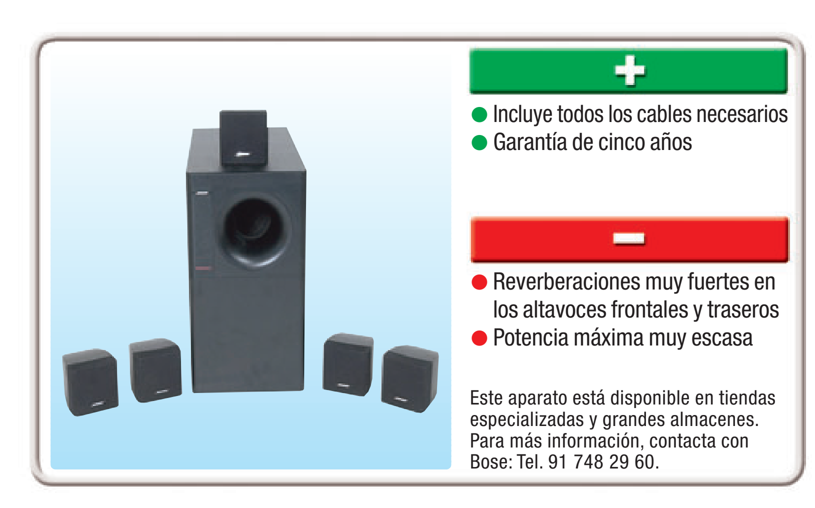
Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Fabricante / Modelo	Nota	Thomson / 32VK45ES	
Servicio	**5,00%**		**5,60**
Duración de la garantía	2,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	901 90 04 10	8,00
Servicio online		www.thomson-europe-com	
Calidad de la imagen	**60,00%**		**5,26**
Tamaño de la pantalla (diagonal visible en formato 4:3/16:9, medido)	12,00%	Normal (61,9 cm/76,2 cm)	5,92
Frecuencia de refresco (medido)		Muy alta (100 Hz)	
Calidad de la imagen (definición, reproducción del color, parpadeo de la imagen)	7,00%	Desenfocado, amarillento, escaso	5,28
Exactitud de detalles (foco y resolución 4:3/16:9, medido)	7,00%	Muy escasa (58,5%/61,4%)	1,98
Calidad del color (medido)	6,00%	Normal (78,5%)	5,70
Cobertura del color (desviación máxima de la convergencia 4:3/16:9, medido)	3,00%	Muy poco exacta (1,0 mm/0,9 mm)	1,52
Contraste (medido)	5,00%	Bueno (86,0%)	7,20
Distorsiones (reproducción de líneas rectas 4:3/16:9, medido)	4,00%	Normal (81,3%/82,3%)	6,36
Reflejo (medido)	3,00%	Alto (65%)	4,52
Cambios de tamaño de la imagen en cambios de claridad a gran velocidad (desviación máxima 4:3/16:9, medido)	1,00%	Muy escasos (9,8 mm/19,2 mm)	1,02
Distribución de la claridad (desviación máxima 4:3/16:9, medido)	2,00%	Normal	5,38
Interferencias (objetos en movimiento/pureza del color/elevación de cantos/tiempo de cobertura de color/parpadeo, comprobado)	5,00%	Parpadeo muy fuerte/irregular/ normal/muy largo/inapreciable	5,00
Calidad de recepción (tensión mínima para una buena imagen, medido)	5,00%	Buena (41 dBµV)	8,62
Calidad del sonido	**15,00%**		**3,12**
Tipo de reproducción (comprobado)	1,00%	Estéreo	6,00
Tono (test de audición)	3,00%	Demasiados agudos, muy poco realista	2,00
Calidad del sonido (exactitud del rango de frecuencias a 20 Hz hasta 20 kHz, medido en los altavoces)	4,00%	Demasiados agudos, reproducción muy desigual (51,5 %)	1,02
Calidad del sonido (exactitud del rango de frecuencias a 20 Hz hasta 20 kHz, medido en Euroconector)	2,00%	Pocos agudos 93,6%	8,72
Distorsiones con música (coeficiente de distorsión no lineal en el rango de 100 Hz a 8 kHz, medido en los altavoces)	2,00%	Muchísimas 21,1%	1,02
Siseo (medido)	1,00%	Muy molesto (50,9 dB)	1,02
Volumen máximo sin distorsión (medido)	1,00%	Muy escaso (75 dB)	1,02
Separación de canales izq./dcho. (medido a 1 kHz)	1,00%	Muy alta (30,25 dB)	9,18
Manejo	**13,00%**		**7,28**
Manual	2,00%	En castellano	10,00
Menú de pantalla (claridad y lógica, comprobado)	3,00%	Intuitivo	8,80
Teletexto (velocidad de acceso/manejo, comprobado)	3,00%	Rápido/fácil	8,00
Primera sintonización (comprobado)	1,00%	Fácil	8,00
Funciones del mando a distancia (cantidad/manejo, comprobado)	3,00%	No todas las necesarias/normal	5,40
Seguro para menores (comprobado)	1,00%	No	0,00
Ecología	**2,00%**		**4,94**
Consumo energético (en funcionamiento/en Standby/apagado, medido)	2,00%	Normal (112/2,2/0 W)	4,94
Otros	**5,00%**		**8,00**
Tamaño (ancho x alto x profundidad, medido)		86,3 x 55,3 x 57,0 cm	
Peso (medido)		48 kg.	
Conectores de entrada para cámara en la parte frontal (tipo, comprobado)	1,00%	S-Video	10,00
Conectores traseros (cantidad, comprobado)	1,00%	3 Euroconectores	5,02
Salidas para altavoces/equipo Hi-Fi (comprobado)	1,00%	No/sí	5,00
Salida de auriculares (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Temporizador de apagado (Sleeptimer, comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,35**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Bien** ←	**5,35**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**224.900 ptas. - 1.351,68 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	224.900 : 5,35 = 42.037 = Suficiente	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Incluye todos los cables necesarios
- Garantía de cinco años

−

- Reverberaciones muy fuertes en los altavoces frontales y traseros
- Potencia máxima muy escasa

Este aparato está disponible en tiendas especializadas y grandes almacenes. Para más información, contacta con Bose: Tel. 91 748 29 60.

Bose Acoustimass 6

Si eres de los que no puede pasar sin ver una película en DVD en tu casa rodeado de toneladas de palomitas, litros y litros de refresco e incluso algún que otro nacho con queso, pero sigues sin tener un sistema de audio de varios canales, tal vez haya llegado ya la hora de que te plantees la compra de un sistema de altavoces Home Cinema.

En Computer Hoy hemos comprobado uno de los muchos modelos que te puedes encontrar en el mercado para verificar si, realmente, encoges los hombros cuando el helicóptero de los malos pasa por encima de la cámara.

El modelo Acoustimass 6 de la marca Bose es un conjunto de cinco pequeñas cajas acústicas y una caja de graves que no destacan precisamente por ofrecer una sensación envolvente plena.

Por mucho que intentes subir el volumen, este equipo no alcanza una potencia lo suficientemente alta como para llegar a molestar a tus vecinos más sensibles.

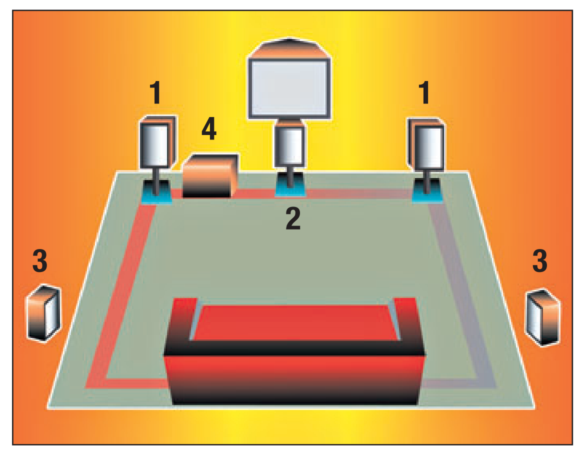
Los altavoces frontales tienen un exceso de tonos agudos, lo que lleva a un sonido exageradamente metálico e irreal. La pareja trasera destaca por su escasez de tonos graves y su exceso de reverberaciones indeseadas, y el altavoz central prácticamente carece por completo de tonos graves.

Es de agradecer que Bose incluya en el equipamiento todos los cables necesarios para su correcta conexión, ya que para la unión de los satélites utiliza un sistema de clavijas un tanto particular.

Este es un sistema bastante pobre para lo que puedes adquir en el mercado por un precio similar.



Los altavoces se conectan al subwoofer. Al no ser conexiones estándar, Bose facilita unos adaptadores para ello.



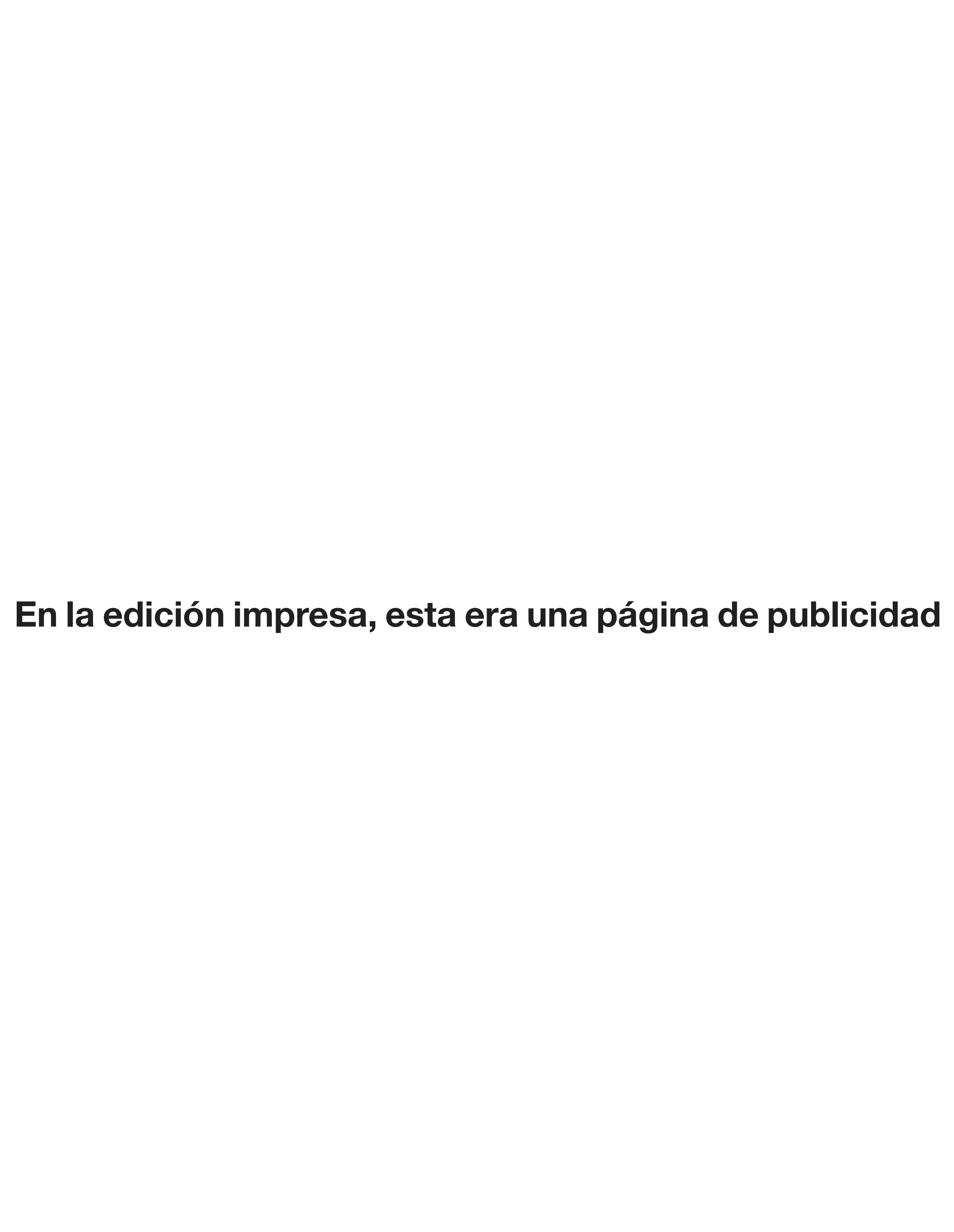
Así se colocan correctamente: los dos altavoces frontales (1) se ubican a los lados del televisor. El altavoz central (2) se coloca encima o debajo de la pantalla.Los bafles traseros (3) se sitúan a la altura del sofá o por detrás de él. La ubicación del subwoofer (4) es indiferente.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Fabricante	Nota	Bose	
Modelo		**Acoustimass 6**	
Modelo de los altavoces frontales		Cube-Speaker	
Modelo del altavoz adicional de graves (Subwoofer)		Acoustimass módulo de graves	
Modelo del altavoz central		Cube-Speaker	
Modelo de los altavoces traseros (efectos)		Cube-Speaker	
Servicio	**4,00%**		**7,50**
Duración de la garantía	2,00%	Muy larga (60 meses)	10,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	91 748 29 60	6,00
Servicio online		www.bose.com	
Test de audición	**40,00%**		**4,77**
Calidad del sonido en modo estéreo (test de audición)	20,00%	Pocos graves, muchos agudos	4,32
Calidad del sonido en modo “cine en casa” (test de audición)	20,00%	Pocos graves, poca sensación de sonido ambiental	5,22
Calidad del sonido de los altavoces frontales	**20,00%**		**4,20**
Fidelidad del sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	10,00%	Pocos graves bajos, muchos agudos (71,8%)	4,36
Reverberaciones no deseadas de la membrana en tonos medios y graves (medido)	2,00%	Muy largas (más de 9 ms/3,8 ms)	2,22
Distorsiones con música (coeficiente de distorsión no lineal a 100 Hz y 8 kHz, medido)	2,00%	Muchísimas 4,81%	1,40
Potencia máxima del amplificador recomendada (medido)	2,00%	Muy escasa (mínimo 25 W.)	10,00
Potencia máxima de salida (según fabricante)		50 W.	
Resistencia mínima (mínima impedancia, medido)	1,00%	Sin problemas (5,36 Ohm)	10,00
Potencia máxima de sonido a lo largo de 3 horas (a 1 metro de distancia, medido)	3,00%	Muy escasa (92 dB)	1,02
Calidad del sonido del altavoz central	**18,00%**		**3,46**
Fidelidad del sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	8,00%	Graves muy escasos (59,9%)	1,98
Reverberaciones no deseadas de la membrana en tonos medios y graves (medido)	2,00%	Normal (4,7 ms/3,0 ms)	5,66
Distorsiones con música (coeficiente de distorsión no lineal a 100 Hz y 8 kHz, medido)	2,00%	Muchísimas 12,17%	1,02
Potencia máxima del amplificador recomendada (medido)	2,00%	Muy escasa (mínimo 10 W.)	10,00
Potencia máxima de salida (según fabricante)		50 W.	
Resistencia mínima (mínima impedancia, medido)	1,00%	Sin problemas (9,17 Ohm)	10,00
Potencia máxima de sonido a lo largo de 3 horas (a 1 metro de distancia, medido)	3,00%	Muy escasa (92 dB)	1,02
Calidad del sonido de los altavoces traseros	**16,00%**		**3,68**
Fidelidad del sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	7,00%	Graves muy escasos,reproducción muy desigual (64,3%)	2,86
Reverberaciones no deseadas de la membrana en tonos medios y graves (medido)	2,00%	Muy largas (7,8 ms/4,7 ms)	2,42
Distorsiones con música (coeficiente de distorsión no lineal a 100 Hz y 8 kHz, medido)	1,00%	Muchísimas 12,93%	1,02
Potencia máxima del amplificador recomendada (medido)	2,00%	Muy escasa (mínimo 25 W.)	10,00
Potencia máxima de salida (según fabricante)		50 W	
Resistencia mínima (mínima impedancia, medido)	1,00%	Sin problemas (5,38 Ohm)	10,00
Potencia máxima de sonido a lo largo de 3 horas (a 1 metro de distancia, medido)	3,00%	Muy escasa (92 dB)	1,02
Manejo/equipamiento/otros	**2,00%**		**10,00**
Tamaño de los altavoces delanteros (An x Al x Prof, medido)		8 x 8 x 11 cm	
Tamaño del altavoz de graves (subwoofer, An x Al x Prof, medido)		19 x 36 x 41 cm	
Tamaño del altavoz central (An x Al x Prof, medido)		8 x 8 x 11 cm	
Tamaño de los altavoces traseros (efectos, An x Al x Prof, medido)		8 x 8 x 11 cm	
¿Incluye todos los cables necesarios para la conexión? (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**4,46**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Suficiente** ←	**4,46**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**114.900 ptas. - 690,56 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**114.900 : 4,46 = 25.762 = Suficiente**	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



La oferta del quiosco

Nos hemos acercado al quiosco para contarte qué traen este mes algunas de las revistas especializadas en informática y entretenimiento electrónico más importantes de nuestro mercado. En estas páginas podrás comprobar de un vistazo los temas y contenidos adicionales que incluye cada una de ellas. Así sabrás, de una forma mucho más sencilla, cuáles te interesan.

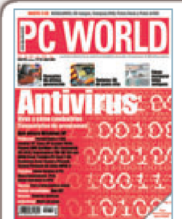


Nº 129 Abril 2001

Tema de portada
Blindar el PC: antivirus, utilidades, peligros en la Red...

Contenido
Ventanilla online, certificados digitales, brokers en la Red... Hardware: cámaras digitales, auriculares y altavoces. Cómo convertir vinilos en compactos. Blade y The Fallon. Lo nuevo de Hércules.

Precio: 795 ptas.



Nº 175 Abril 2001

Tema de portada
Antivirus: virus y cómo combatirlos

Contenido
Tarjetas 3D de gama alta. Consolas de última generación. Cómo restaurar fotos antiguas. Qué ofrece Windows SXP. Cómo limpiar el PC. Webs de pago. Incluye dos CDs de regalo.

Precio: 895 ptas.



Nº 52 Abril 2001

Tema de portada
F1 Racing Championship 99: sentir la velocidad de PS2

Contenido
Reportaje sobre Evil Dead; aventuras, terror y... ¿humor? C-12, Resistencia Final. Fear Effect: Retro Helix. Time Crisis: Proyecto Titán. Summoner. Silpheed. Unreal Tournament...

Precio: 975 ptas.



Nº 65 Abril 2001

Tema de portada
Guía para cuidar la "salud" de un ordenador

Contenido
Cómo controlar el correo electrónico desde cualquier sitio. Tecnología GPRS: ¿los móviles del futuro? Análisis de regrabadoras. Cómo crear banners animados. Incluye un CD con Clipart Editor.

Precio: 495 ptas.



Nº 50 Abril 2001

Tema de portada
Comparativa de placas base, para AMD e Intel

Contenido
Soluciones de edición digital (tarjetas capturadoras, cámaras...). Especial sobre informática móvil. Software de retoque fotográfico. Incluye un CD-ROM con película y un DVD-ROM con aplicaciones.

Precio: 795 ptas.

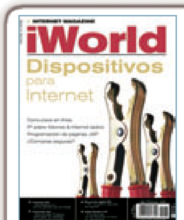


Nº 72 Abril 2001

Tema de portada
Firewall: protección contra intrusos

Contenido
Soporte técnico online. Subvenciones estatales para empresas de TI. Cómo llamar gratis a través de Internet. Comparativa de terminales WAP. Un suplemento de regalo: cómo elegir monitor.

Precio: 900 ptas.



Nº 37 Abril 2001

Tema de portada
Dispositivos para Internet

Contenido
Programación de páginas JSP. Compras seguras en la Red. Entrevista con María González Rodríguez, responsable de Marketing de easyEverything España. Las claves de la economía digital.

Precio: 650 ptas.

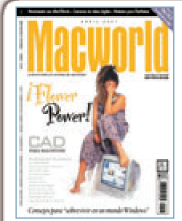


Nº 26 Abril 2001

Tema de portada
El lado más fashion de la informática

Contenido
Efectos de la telefonía móvil. Emuladores portátiles. Análisis de: Sony Glasstron, DVD Portátil de Sony, HP 500, Casio Camera Watch, Travelmate 202TE, Rush de Philips...

Precio: 350 ptas.



Nº 102 Abril 2001

Tema de portada
¡Flower Power!
CAD para Macintosh

Contenido
Consejos para sobrevivir en un mundo de Windows. Movimiento con AfterEffects. Cámaras de vídeo digital. Módulos para File Maker. Análisis de hardware y software.

Precio: 995 ptas.



Nº 50 Abril 2001

Tema de portada
No soy un robot: los nuevos ciberesclavos

Contenido
Todo sonido e imagen: reproductor DVD-Audio JVC CV-D723. El cine en casa: receptor AV Marantz SR 7000. Gran Pantalla: TV Panasonic TX-36P650. Viaje a las Vegas: el siglo XXI según el CES.

Precio: 450 ptas.

Revistas de informática y juegos

Ventas de revistas quincenales

Período Oct-99/Sep-00

Título	Venta por número
Computer Hoy	134.503

Ventas de revistas mensuales

Revista	Venta por número	Período
Playmanía	94.633	Oct-99/Sep-00
PC Actual	91.266	Oct-99/Sep-00
PC World (España)	78.052	Oct-99/Sep-00
Hobby Consolas	76.278	Oct-99/Sep-00
Playstation Magazine	72.194	Oct-99/Sep-00
Nintendo Acción	51.374	Oct-99/Sep-00
Family PC	48.662	Oct-99/Sep-00
Micromanía	40.906	Oct-99/Sep-00
PC Manía	38.213	Oct-99/Sep-00
PC Plus	24.701	Oct-99/Sep-00
Jumping	21.958	Abr-99/Mar-00
PC Magazine	17.874	Abr-99/Mar-00
Mac World / España	9.021	Abr-99/Mar-00
Note book	5.223	Jul-99/Mar-00

Datos de ventas obtenidos de OJD (Oficina de Justificación de la Difusión).



Nº 50 Abril 2001

Tema de portada
Inteligencia artificial: los ordenadores ya piensan

Contenido
Últimas tecnologías. Arco 2001 (arte electrónico). Puesta a punto: optimizar el PC. Entrevista con Francisco Casacuberta y Enrique Vidal, investigadores en reconocimiento de voz.

Precio: 250 ptas.



Nº 146 Abril 2001

Tema de portada
Chequeo al comercio electrónico en español

Contenido
Modelos de cámaras digitales a examen. Los procesadores más rápidos: ¿cuánta velocidad es suficiente? Cómo poner al día una Palm. Primer contacto con IBM ThinkPad Transnote...

Precio: 795 ptas.



Nº 13 Abril 2001

Tema de portada
Pasión por el PC. Máquinas de lujo: potencia + diseño

Contenido
Películas digitales, la perfección por ordenador. Windows XP y Office XP, lo más nuevo de Microsoft. Análisis de discos duros. Antivirus para la empresa. Impresoras de color.

Precio: 595 ptas.



Nº4 Abril 2001

Tema de portada
Cómo crear una web impactante en Internet

Contenido
Comparativa de tarjetas de sonido. Reportaje sobre el formato MP3. Email gratuito y diccionarios online. Ocio:Blade y Final Fantasy IX.IBM ViaVoice 7100 frente a Dragon NaturallySpeaking.

Precio: 295 ptas.

Quiosco Hobby Press

PC Today

Nº12 / 250 ptas.



Un test de diez ordenadores potentes muestra la capacidad de los PCs “para todo”. Además, una comparativa de organizadores personales para ordenar citas y contactos, guías prácticas para grabar macros, actualizar el sistema con Windows Update, o crear una base de datos en Works, y un artículo de cómo jugar en Internet.

PCmanía

Nº18 / 795 ptas.

Si uno quiere aprender a diseñar un ordenador a medida, este mes PCmanía lo explica de forma práctica. Además, incluye una comparativa sobre reproductores y rippers de MP3. En el apartado de Internet se explica cómo comprar una casa en la Red y se descubren los secretos de la banca electrónica. Regala 2 CDs, uno con una aplicación completa (convertir el PC en un sintetizador) y otro con demos.

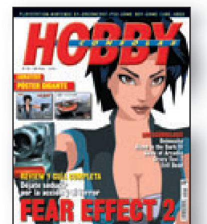
Micromanía

Nº75 / 650 ptas.

En portada, un análisis completo de F1 Racing Championship. Además, un avance de Torrente, el juego; un reportaje sobre Volition y como serán Summoner y Red Faction; guías completas de Sacrifice y Oni. De regalo un suplemento de 24 páginas con soluciones completas de Giants, No One Lives Forever y Rune, y también un CD con demos jugables, actualizaciones, trailers...

Hobby Consolas

Nº115 / 450 ptas.



Este mes, una review y una guía completa para dejarse seducir por la acción y el terror de Fear Effect 2. Para continuar, un reportaje de “Así serán los primeros juegos para la XBox” y análisis de Onimusha, Alone in the Dark IV, Skies of Arcadia, Crazy Taxi, Evil Dead... Un póster gigante de regalo.

Playmanía

Nº27 / 450 ptas.



Para los que les gusta la acción al límite, se cuenta cómo será el próximo lanzamiento: C-12. Incluye reportaje sobre Metal Gear Solid 2, una comparativa de deportes de riesgo, y guías y soluciones de Dino Crisis, Donald Duck y Legend of Dragoon. De regalo, un suplemento con más de 2.000 trucos.

Nintendo Acción

Nº101 / 450 ptas.

Una preview, con todos los detalles, de Pokémon Oro y Plata es el reportaje principal.También se publican guías de The World is not Enough, Donkey Kong Country GBC, novedades y más de 200 trucos para N64 y GBC. De regalo un doble póster: Pokémon Oro y Plata y Majora’s Mask. Incluye el número 9 de la revista Pokémon.

Dreamcast

Nº17 / 995 ptas.

El nuevo Role Playing Game de Sega es el gran protagonista de este número de la revista oficial de Dreamcast. No sólo por el artículo de seis páginas que se publica, sino porque se incluye una demo jugable de este juego de rol en el DreamOn que se ofrece conjuntamente con la revista. Además, son analizados con gran detalle otros muchos títulos, como el esperado 18 Wheeler, Confidential Mission y Evil Dead. Este mes tu revista para la consola de Sega también incluye unas guías dedicadas a otros juegos de rol: Grandia2 y Star Online.

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Hardware

Altavoces

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Boeder	Mastersound 300 W	Suficiente	13.995 ptas.	45
2	Creative	Soundworks Digital	Suficiente	16.900 ptas.	45
3	Arowana	SW-20 800W 3D	Suficiente	11.665 ptas.	45
4	Vivanco	ASC 200	Suficiente	9.950 ptas.	23
5	Philips	MMS 320	Suficiente	16.990 ptas.	45
6	Boeder	Mastersound 400	Suficiente	17.395 ptas.	23
7	Targa	SPK41Q	Suficiente	Descatalogado	23
8	Trust	SoundForce 1200	Suficiente	9.189 ptas.	23
9	Genius	SW-G106 Subwoofer	Suficiente	9.995 ptas.	23
10	Arowana	Speaker Tiger JC-720	Suficiente	3.805 ptas.	23
11	Yamaha	YST-M8	Suficiente	6.196 ptas.	45
12	Philips	MMS 180	Suficiente	12.900 ptas.	23
13	Roland	MA-4	Suficiente	14.300 ptas.	45
14	Philips	Millenium A3.2	Suficiente	11.190 ptas.	45

CD-ROM vírgenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TDK	CD-R 80 Reflex	Notable	175 ptas.	40
2	Kodak	CD-R Gold Última	Notable	199 ptas.	40
3	Traxdata	CD-R 74 Gold Speed	Notable	Descatalogado	40
4	Philips	CD-R80 Megalife HR 100	Notable	550 ptas.	40
5	Traxdata	TXA80	Notable	299 ptas.	40
6	Sony	CRM74	Notable	364 ptas.	40
7	Traxdata	TXS80	Notable	Descatalogado	40
8	Verbatim	CD-R 74 DataLife Plus Metal Azo	Notable	225 ptas.	40
9	BASF by Emtec	CD-R 80 Extra	Notable	380 ptas.	40
10	TDK	CD-R 74 Reflex X	Notable	145 ptas.	40

Combos CD-RW/DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	60.850 ptas.	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	28.420 ptas	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	44.600 ptas.	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	48.334 ptas.	64

Discos duros IDE

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxtor	52049U4	Bien	Consultar	37
2	Western Digital	WD205BA	Bien	Consultar	37
3	Samsung	SV-2044D	Bien	Descatalogado	37
4	Fujitsu	MPE 3204AT	Bien	Consultar	37
5	Western Digital	WD153BA	Bien	Consultar	37
6	Maxtor	51024U2	Bien	Consultar	37

Discos duros SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	57.173 ptas.	49
2	Quantum	Atlas V 18,3 GB	Bien	51.975 ptas.	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	60.653 ptas.	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	52.741 ptas.	49

Equipos multifunción

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hewlett-Packard	Officejet G95	Notable	137.400 ptas.	57
2	Hewlett-Packard	K60	Bien	59.900 ptas	57
3	Hewlett-Packard	Laserjet 3150	Bien	164.720 ptas	57
4	Brother	MFC-9050	Bien	108.112 ptas	57
5	Canon	Multipass L60	Bien	255.200 ptas	57
6	Hewlett-Packard	Officejet G55	Suficiente	72.400 ptas	57
7	Brother	HL-P2500	Suficiente	92.684 ptas	57

Escáneres de color

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Canon	CanoScan D 660U	Bien	29.580 ptas.	61
2	Hewlett-Packard	Scanjet 5370C	Bien	49.900 ptas.	61
3	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
4	Canon	CanoScan N 650U	Bien	21.634 ptas.	61
5	Umax	4000U	Bien	66.500 ptas.	57
6	Hewlett-Packard	4300C	Bien	25.900 ptas.	54
7	Plustek	Optic Pro UT12	Bien	Descatalogado	61
8	Hewlett-Packard	Scanjet 3400 C	Bien	17.900 ptas.	61
9	Mustek	Bear Paw 1200	Bien	18.000 ptas.	61
10	Umax	Astra 5400	Bien	35.800 ptas.	61
11	Microtek	ScanMaker 4600	Bien	32.360 ptas.	63
12	Microtek	ScanMaker 3600	Bien	12.900 ptas.	65

Grabadoras de CD-ROM SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hewlett-Packard	9210-e	Bien	Descatalogado	52
2	LaCie	DCDAW12-Y2C	Bien	Descatalogado	52
3	Rimax	CRD-RW2N	Bien	54.529ptas.	52
4	TEAC	CD-R58S	Bien	53.767 ptas.	52
5	Waitec	WT2082	Bien	43542 ptas.	52
6	Panasonic	CDR-7503B	Bien	Descatalogado	52
7	Sanyo	CRD-R800SN	Suficiente	Descatalogado	52

Impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
2	Epson	Stylus Color 980	Bien	59.900 ptas.	65
3	Hewlett-Packard	DeskJet 950C	Bien	44.950 ptas.	47
4	Hewlett-Packard	DeskJet 930C	Bien	33.900 ptas.	47
5	Epson	Stylus Color 880	Bien	34.500 ptas.	65
6	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	Descatalogado	33
7	Canon	BJC-6500	Bien	Descatalogado	60
8	Canon	BJC-6200	Bien	Descatalogado	58
9	Hewlett-Packard	Deskjet 990Cxi	Bien	59.900 ptas.	65
10	Epson	Stylus Photo 870	Bien	Descatalogado	47
11	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	Descatalogado	33
12	Epson	Stylus Color 670	Bien	Descatalogado	47
13	Olivetti	Artjet 20	Bien	34.440 ptas.	33
14	Hewlett-Packard	PhotoSmart P1000	Bien	49.900 ptas.	58

Lectores de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	LG	DRD 8120B	Notable	21.000 ptas.	66
2	Acer	DVP 1640A	Bien	32.050 ptas.	66
3	Cyberdrive	DM126D	Bien	16.600 ptas.	66
4	Fujitsu Siemens	SpinBird DVD 12x40x	Bien	22.900 ptas.	66
5	Asus	DVP 1640A	Bien	19.877 ptas.	66
6	Pioneer	DVD-A05SW	Bien	30.000 ptas.	66
7	Memorex	DVD Maxx 1240	Suficiente	18.900 ptas.	66

Monitores de 15 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	26.000 ptas.	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590P	Bien	25.636 ptas.	36
6	LG	Studioworks 57M	Bien	37.410 ptas.	4
7	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
8	Sony	Multiscan E100	Bien	45.900 ptas.	36
9	Tatung	C5D1R	Suficiente	Descatalogado	36

Monitores de 17 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Samsung	750S	Notable	49.900 ptas.	51
2	LG	StudioWorks 775N	Notable	46.400 ptas.	51
3	Philips	107X15	Notable	63.310 ptas.	62
4	Daewoo	CMC 712D	Notable	50.808 ptas.	62
5	Viewsonic	E71	Notable	54.400 ptas.	51
6	Mitsubishi	Diamond Pro 720	Bien	75.400 ptas.	62
7	Samtron	75E	Bien	46.000 ptas.	62
8	CTX	VL700	Bien	39.900 ptas.	51
9	Daewoo	712B	Bien	Descatalogado	51
10	ADI	Provista E55	Bien	48.140 ptas.	51

Monitores de 19 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	109 S20	Notable	90.000 ptas.	62
2	Samtron	95P+	Notable	59.000 ptas.	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	75.000 ptas.	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	67.500 ptas.	58

Monitores de 21 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Belinea/Maxdata	108060	Notable	Descatalogado	36
2	Sony	Multiscan 520GS	Notable	Descatalogado	36
3	Viewsonic	P815	Notable	Descatalogado	36
3	Eizo	F77S	Notable	Descatalogado	36
5	Iiyama	Vision Master Pro 510	Notable	197.780 ptas.	36
6	Panasonic	Panasync S110	Notable	Descatalogado	36

Ordenadores completos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	UPI	Pentium III 800	Notable	289.900 ptas.	63
2	Acer	APSX8F	Bien	174.000 ptas.	63

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	239.900 ptas.	63
4	Fujitsu/Siemens	Xpert CS-889	Suficiente	219.900 ptas.	63
5	Mr. Micro	Latitude Climb I	Suficiente	181.190 ptas.	63

Ordenadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Dell	Dimension 8100	Notable	716.184 ptas.	57

Organizadores personales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Palm Inc.	Palm IIIx	Bien	49.900 ptas.	21
2	Palm Inc.	Palm V	Bien	69.900 ptas.	21
3	Casio	CassioPeia E 10	Bien	Consultar [1]	21
4	Philips	Velo 500	Bien	Consultar [1]	21
5	Philips	Nino 300	Bien	Consultar [1]	21
6	Hewlett-Packard	Jornada 420	Bien	Consultar [1]	21

Pantallas planas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Calima	Clear 1575T	Notable	270.042 ptas.	29
2	Adi	MicroScan 6L	Notable	199.000 ptas.	29

Papel para impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	1.150 ptas.	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	870 ptas.	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	830 ptas.	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	1.856 ptas.	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	403 ptas.	49
6	Pelikan Hardcopy	Inkjet Photo Paper	Bien	986 ptas.	49
7	Ilford	Inkjet Photo Paper	Bien	997 ptas.	49
8	Boeder	Premium Photo Paper	Bien	1.495 ptas.	49
9	Xerox	Photo Paper High Gloss	Bien	893 ptas.	49
10	TDK	Paper Heavy Weight Glossy	Bien	995 ptas.	49

Ratones

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Wheel Mouse Optical	Notable	9.500 ptas.	59
2	Logitech	Mouse Man Wheel Optical	Notable	11.500 ptas.	59
3	Genius	Netscroll Optical	Notable	6.500 ptas.	59
4	Microsoft	Intellimouse Explorer	Notable	11.990 ptas.	59
5	Microsoft	Intellimouse Optical	Notable	9.900 ptas.	59
6	Microsoft	Cordless Wheelmouse	Notable	7.990 ptas.	59
7	Boeder	Optical Mouse	Notable	5.995 ptas.	59
8	A4Tech/Wincom	Wheel 3D Mouse	Notable	2.600 ptas.	59
9	Trust	Ami Mouse USB	Notable	1.995 ptas.	59
10	Vivanco	USB Scroll Mouse MSR 61	Notable	2.850 ptas.	59

Regrabadoras de CD-ROM IDE

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	LG	CED-8080B	Notable	27.608 ptas.	60
2	Plextor	12/10/32A	Notable	48.057 ptas.	60
3	Creative	CD-RW Blaster	Notable	52.900 ptas.	38
4	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9510i	Bien	37.900 ptas.	60
5	Philips	PCRW804K	Bien	31.500 ptas.	60
5	Sony	CRX145E-RP	Bien	31.700 ptas.	60
7	Traxdata	4432	Bien	Descatalogado	38
8	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9110i	Bien	Descatalogado	38
9	Plextor	Plexwriter 8/4/32A	Bien	Descatalogado	38
10	Iomega	ZipCD 8x4x32x	Bien	Descatalogado	60
11	Yamaha	CRW 842E-VK	Bien	Descatalogado	38
12	Acer	CRW 8432A	Bien	37.860 ptas.	60
13	Traxdata	CDRW-8432	Bien	24.900 ptas.	60
14	AOpen	9624	Bien	34.500 ptas.	38

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
15	Ricoh	MP7080A	Bien	37.238 ptas.	60

Tarjetas de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Terratec	128i PCI	Notable	5.990 ptas.	41
2	Video Logic	Sonic Vortex 2	Notable	14.500 ptas.	19
3	Terratec	SoundSystem DMX	Bien	29.990 ptas.	41
4	Guillemot	MaxiSound Fortissimo	Bien	Descatalogado	41
5	Genius	Sound Maker 32	Bien	3.350 ptas.	41
6	Genius	Sound Maker Live	Bien	3.595 ptas.	41

Tarjetas de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ati	All-In-Wonder 128	Bien	Descatalogado	42
2	Boeder	TV/FM Capture Card	Bien	15.995 ptas.	42
3	Matrox	Marvel G-400 TV	Bien	66.349 ptas.	42
4	Genius	VideoWonder Pro IIV2	Bien	11.995 ptas.	42
5	Guillemot	Maxi TV Video3	Bien	14.990 ptas.	42
6	Zoltrix	Genie TV	Bien	12.806 ptas.	42
7	Pinnacle	Studio PCTV USB	Bien	19.900 ptas.	42

Tarjetas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Asus	V6600 DeLuxe	Notable	45.820 ptas.	54
2	Leadtek	Winfast Geforce 2 MX	Notable	Descatalogado	54
3	Elsa	Gladiac MX	Notable	29.900 ptas.	54
3	Gainward	Cardexpert Geforce 2 MX	Notable	25.984 ptas.	54
5	ATI	Radeon 32Mb	Notable	38.900 ptas.	54
6	Guillemot	3D Prophet II MX	Notable	29.990 ptas.	54
7	Matrox	Millenium G450	Notable	33.022 ptas.	54

Tarjetas controladoras SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Tekram	DC-390U	Notable	14.152 ptas.	27
2	Tekram	DC-390F	Notable	17.342 ptas.	27
3	Dawicontrol	DC-2976 UW	Notable	21.576 ptas.	27
4	Symbios	SYM 8750 SP	Notable	18.125 ptas.	27
5	Symbios	SYM 8600 SP	Notable	8.138 ptas.	27
6	Dawicontrol	DC-2975 U	Notable	17.748 ptas.	27
7	Dawicontrol	DC-2974 PCI	Bien	11.948 ptas.	27

Teclados

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	19.900 ptas.	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	6.200 ptas.	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	5.500 ptas.	34
5	Turbo Media	KE-9802	Bien	3.995 ptas.	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	2.900 ptas.	34

Software

Administradores de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	7.865 ptas.	29
2	C.Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	5.280 ptas.	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	9.900 ptas.	29

Agendas y organizadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Outlook 98	Notable	19.900 ptas.	11
2	Lotus	Organizer 5.0	Notable	5.657 ptas.	11
3	Lotus	Organizer 6.0	Notable	5.657 ptas.	54
4	M.S.D. Soft	Agenda MSD 1.5	Notable	6.489 ptas.	54
5	Microsoft	Outlook 2000	Notable	23.944 ptas.	54
6	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	4.990 ptas.	54
7	iSBiSTER Intl.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	6.660 ptas.	11
8	Idyle Software	Agenda 98	Bien	3.018 ptas.	11
9	Informedia Dsg.	Infotel 3.10	Bien	19.900 ptas.	54
10	F. J. Rodríguez	AgenPlus 98 v.Mailer	Suficiente	Gratuita	54
11	AMF Software	Daily Planner & PIM	Suficiente	4.478 ptas.	11

Antivirus

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Codine	Antiviral Toolkit Pro	Bien	4.995 ptas.	44
2	Panda Software	Panda Antivirus Platinum	Bien	16.994 ptas.	44
3	Network Ass.	McAfee VirusScan 5.0	Bien	7.490 ptas.	44
5	Norman D.	Norman Thunderbyte 4.80	Bien	8.144 ptas.	44
6	Sinutec	Sophos Antivirus 3.33	Suficiente	33.304 ptas.	44

Aprendizaje de inglés

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Assimil Multimedia	Visado para el americano	Notable	4.950 ptas.	7
2	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	3.995 ptas.	7
3	Softvision	Talk now! Aprende	Notable	4.995 ptas.	7
4	Zeta MM	Idiomas sin Fronteras	Notable	14.900 ptas.	48
5	Lodisoft	Tell me more 1, 2, 3 y 4	Notable	23.980 ptas.	48
6	Coktel Educative	Kids Inglés	Notable	4.995 ptas.	7
7	Lodisoft	Talk to me 1 y 2	Notable	10.980 ptas.	48
8	AND	Active English	Notable	7.990 ptas.	7
9	Coktel Educative	Yes Iniciación	Notable	5.995 ptas.	7
10	Lodisoft	Tell Me More Kids (3 edades)	Notable	5.900 ptas.	57
11	KDC	Managing Quality	Notable	11.995 ptas.	7
12	KDC	International Sales	Notable	11.995 ptas.	7
13	Softvision	Asterix Learn English	Notable	6.995 ptas.	7

Bases de datos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lotus	Approach Millennium 9.5	Notable	16.306 ptas.	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	28.900 ptas.	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	36.900 ptas.	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	66.000 ptas.	53

CDs de arte

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fundació Joan Miró	Joan Miró- El color de los sueños	Notable	6.995 ptas.	23
2	Ladac Multimedia	Velázquez	Notable	4.495 ptas.	23
3	Ladac Multimedia	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	5.500 ptas.	23
4	P. Movierecord	Goya	Notable	6.995 ptas.	23
5	Planeta Multimedia	La gran pintura italiana	Notable	14.900 ptas.	23
6	EMME Interact.	Viaje por Egipto	Bien	2.995 ptas.	23

Cocina y gastronomía

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Planeta DeAgostini	Tu Cocina	Notable	2.995 ptas.	30
2	System3 Informática	PC-Cocina 95	Bien	2.995 ptas.	30
3	OMA Dist. MM	Enciclopedia multimedia de cocina	Bien	1.595 ptas.	30
4	Arome Interact.	Four Seasons of French Cuisine	Suficiente	2.995 ptas.	30

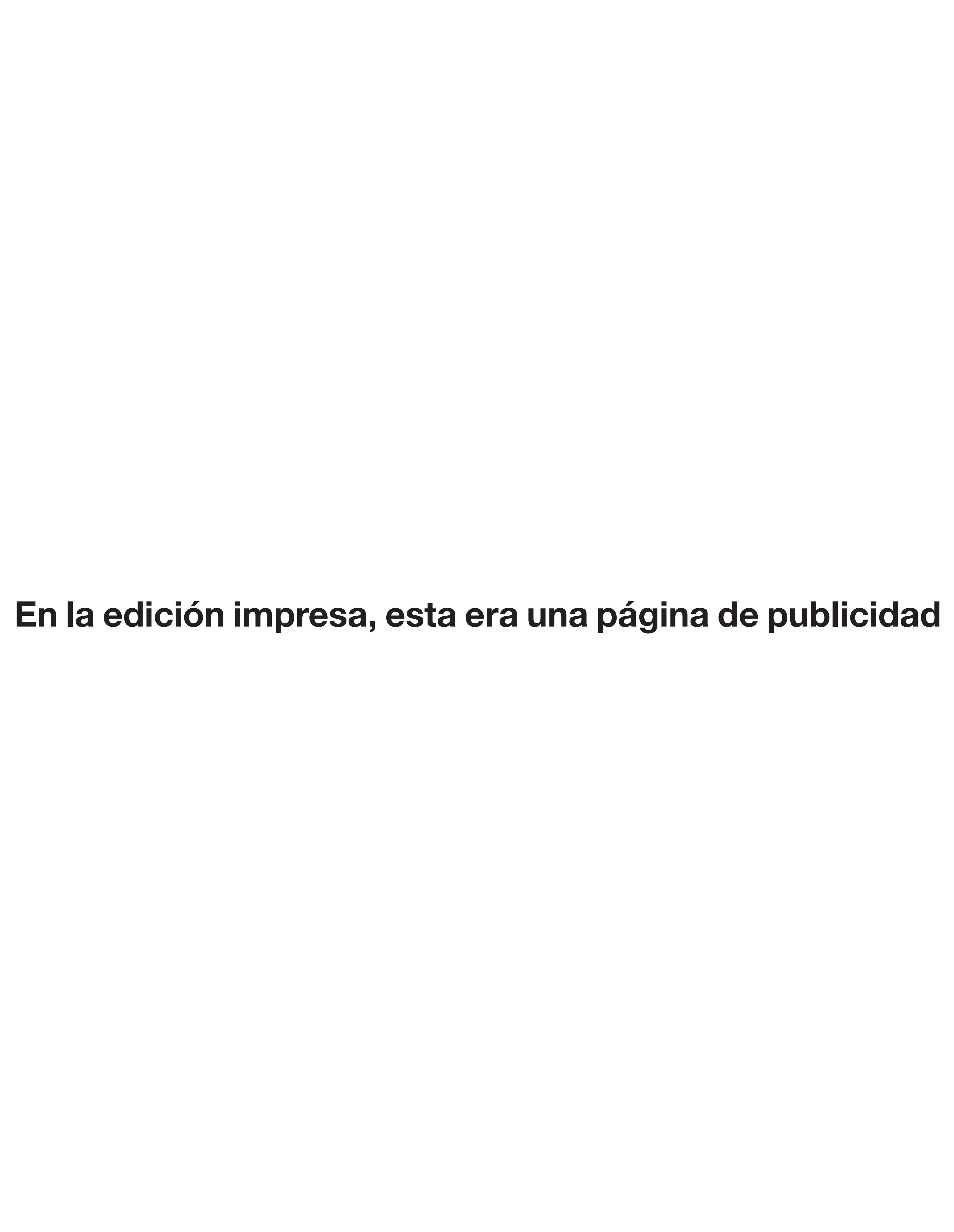
Colecciones de cliparts

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	16.900 ptas.	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	19.604 ptas.	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	10.324 ptas.	10
4	Sierra	Print Artist 8	Notable	6.995 ptas.	64
5	Softkey	Designer ClipArt 12.000	Bien	5.742 ptas.	10
6	Marcombo	ClipArt Superpack 2	Suficiente	2.990 ptas.	10
7	Media Connect.	Dibuje y modifique....	Suficiente	2.995 ptas.	10
8	Softkey	2.550 ClipArt a color	Suficiente	2.314 ptas.	10

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	Compresión de ficheros				
1	WinZip Computing	WinZip 8.0	Bien	11.774 ptas.	41
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	5.800 ptas.(aprox.)	41
3	GlobalSCAPE Inc.	CuteZip 1.0	Bien	3.192 ptas.(aprox.)	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	4.640 ptas.(aprox.)	41
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	4.640 ptas.(aprox.)	41
6	FileStream	TurboZip Express 4.01	Bien	5.280 ptas.(aprox.)	41
7	Canyon Software	Drag and Zip 3.0	Bien	4.000 ptas.(aprox.)	41
8	Mimar Sinan Co.	Visual Codec Studio 99	Bien	4.792 ptas.(aprox.)	41
9	RAR	WinRAR 2.70	Bien	5.300 ptas.	41
10	Synaptec Software	Zip Wizard Pro 4.0	Bien	4.792 ptas.(aprox.)	41
	Correo electrónico				
1	Microsoft	Outlook 2000	Notable	23.944 ptas.	58
2	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Gratuito	58
3	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Gratuito	58
4	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	4.790 ptas.	58
5	Netscape	Messenger 6	Notable	Gratuito	58
6	RimArts	Becky! Internet Mail 2.00.01	Notable	7.680 ptas.	58
7	RIT R. Labs	The Bat 1.47 Halloween Edition	Notable	6.720 ptas.	58
8	V3Mail	V3Mail 2.0 Lite	Suficiente	Gratuito	58
	Contabilidad				
1	Microsoft	Money 99	Notable	4.995 ptas.	28
2	Point Soft	Home Numbers	Notable	6.990 ptas.	28
3	Intuit	Quicken 4	Notable	6.995 ptas.	28
	Creación de música				
1	Steinberg	Rebirth 2.0	Notable	37.500 ptas.	16
2	Sound Foundry	Acid Rock	Notable	8.500 ptas.	16
3	Sound Foundty	Acid DJ	Notable	8.500 ptas.	16
4	Steinberg	B.Box	Bien	9.900 ptas.	16
	Creación de páginas web				
1	Microsoft	Front Page 2000	Notable	29.000 ptas.	39
2	Macromedia	DreamWeaver 4	Notable	80.040 ptas.	66
3	SoftQuad	Hot Metal Pro 6.0	Notable	21.924 ptas.	39
4	Namo Interactive	Namo WebEditor 3.0	Notable	14.900 ptas.	39
5	Sausage Software	Hot Dog Professional 5.5	Bien	21.000 ptas.	39
6	Netscape	Composer 4.51	Suficiente	Gratuito	39
	Desinstaladores				
1	Symantec	Norton CleanSweep 2001	Notable	9.137 ptas.	59
2	Data Becker	Power Cleaner 6	Notable	4.995 ptas.	59
3	Network	McAfee QuickClean	Notable	5.500 ptas.	59
4	IMSI	Windelete v.5	Bien	6.995 ptas.	59
5	Marcombo	Power Cleaner 98	Bien	4.900 ptas.	25
6	MindSoft	CleanUp 3.0	Insuficiente	1.995 ptas.	59
7	Chris Harris	Remover for Windows	Insuficiente	1.820 ptas.	25
8	Nokta Software	Uninstall Manager	Insuficiente	2.360 ptas.	25
9	Micrologic Consult.	Skartchit Secure Deleter	Insuficiente	2.995 ptas.	25
	Diseño de interiores				
1	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	2.990 ptas.	37
2	Marcombo	Diseño de casas de ensueño	Bien	13.400 ptas.	37
3	Sierra	Complete Home 2.0	Bien	5.995 ptas.	37
4	IMSI	Floor Plan 3D Design Suite	Bien	11.500 ptas.	37
5	Marcombo	Diseño de interiores 3D Pro 2.0	Bien	6.900ptas.	37

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	FastTrak	3D Kitchen	Bien	11.594 ptas.	13
7	FastTrak	Visual HOME DE LUXE	Bien	11.594 ptas.	13
8	mb Software	Arcon Visual Architecture Sp.3	Bien	9.895 ptas.	62
9	Marcombo	Diseño de oficinas	Suficiente	2.990 ptas.	37
	Educativos infantiles				
1	Coktel	Adibú 2. Leo/Cal.	Sobresaliente	5.995 ptas.	6
2	Infogrames	Mulán	Notable	6.490 ptas.	6
3	Zeta Multimedia	Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas.	6
4	Zeta Multimedia	Gran Atlas	Notable	7.990 ptas.	6
5	Ubi Soft	Rayman Mat/Len	Notable	3.995 ptas.	6
6	Zeta Multimedia	Pingu	Notable	4.900 ptas.	6
7	P. Movierecord	102 actividades	Notable	3.995 ptas.	6
8	Zeta Multimedia	Juega con las ¡Ciencias!	Notable	4.900 ptas.	55
9	Zeta Multimedia	Mi increíble cuerpo humano	Bien	4.900 ptas.	55
	Matemáticas para niños				
1	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas.	32
2	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Sumar y restar	Notable	4.900 ptas.	32
3	Edicinco	Matemanía II	Notable	3.495 ptas.	32
4	Zeta Multimedia	Juega con las matemáticas	Notable	4.900 ptas.	32
5	Edicinco	Matemanía I	Notable	3.495 ptas.	32
6	Softkey	¡NumEruditos!	Notable	5.742 ptas.	32
7	P. Movierecord	El Profesor Multimedia. 1º de E.S.O.	Notable	4.495 ptas	32
8	The Learning Co.	El conejo matemático Deluxe	Notable	5.648 ptas.	32
	Enciclopedias				
1	Micronet	Enciclopedia Micronet DVD	Notable	12.500 ptas.	56
2	Microsoft	Encarta 2001 CD	Notable	19.990 ptas.	56
3	Casa de Software	Futura 2000	Notable	10.900 ptas.	9
4	Planeta MM	Planeta Focus Millennium	Bien	19.900 ptas.	40
5	Larousse	Aventura Larousse 2.0	Bien	11.995 ptas.	64
6	Durvan	Durvan Multimedia 2000	Bien	9.900 ptas.	40
7	Planeta DeAg.	Enciclopedia Multimedia DVD	Bien	7.990 ptas.	66
8	Planeta Interact.	Enciclopedia Mult. Pasa 2001	Bien	7.990 ptas.	58
	Diccionarios				
1	Larousse	Gran Diccionario Lengua Española	Notable	19.500 ptas.	34
2	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner	Bien	9.950 ptas.	34
3	Espasa	Diccionario RAEL	Bien	13.990 ptas.	34
4	Zeta Multimedia	Mi primer Diccionario Interactivo	Bien	4.900 ptas.	34
	Enciclopedias musicales				
1	MontParnasse	La música inmortal	Notable	4.995 ptas.	50
2	MediaSat Group	Legends: Tina Turner	Bien	1.995 ptas.	50
3	MediaSat Group	Legends: Ray Charles	Bien	1.995 ptas.	50
4	SoftKey	Tchaikovsky: Obertura 1812	Bien	5.684 ptas.	50
5	SoftKey	Beethoven: La Quinta Sinfonía	Suficiente	5.684 ptas.	50
6	SonoPress	Mozart	Suficiente	1.595 ptas.	50
7	SP Editores	Flamenco	Suficiente	4.210 ptas.	50
	Grabación de CDs				
1	Finson	Finson CD Creator	Notable	6.995 ptas.	65
2	Ahead	Nero Burning ROM 5.0	Notable	9.964 ptas.	63
3	CeQuadrat	Win On CD 3.7	Notable	6.969 ptas.	63
4	Softline	PrimoCD Deluxe	Bien	7.493 ptas.	63
5	Asimware	HotBurn Pro 2.0.3	Bien	8.741 ptas.	63
6	Golden Hawk	CDR Win 3.8D	Bien	8.575 ptas.	63

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Data Becker	Grabador de CD	Bien	4.995 ptas.	63
	Impresión de etiquetas				
1	MicroVision	SureThing CD Labeler	Bien	6.355 ptas.	20
2	MicroVision	SureThing Office Labeler	Bien	6.355 ptas.	20
3	Avery	Label Pro	Bien	7.500 ptas.	20
4	Avery	Asistente para Word 97	Bien	Gratuito	20
5	Neato	CD Labeller Kit	Bien	6.003 ptas.	20
6	APLI	Asistente APLI Master para Word	Bien	Gratuito	20
7	CAM Development	Labels, Cards and more	Suficiente	4.828 ptas.	20
	Navegadores de Internet				
1	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
2	Mozilla Organizat.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
3	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51
4	Opera Software	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
5	Opera Software	Opera 4.02 32 bits	Bien	6.500 ptas. Aprox.	51
6	NCSA	Mosaic 3.0	Suficiente	Gratuito	51
7	Open Soft Inc.	Ariadne 2.00.02 Free Edition	Insuficiente	Gratuito	51
	Planificadores de rutas				
1	Ministerio de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras Ed.36	Notable	2.600 ptas.	62
2	Route 66	Route España 2001	Notable	8.900 ptas.	57
3	Microsoft	Auto Route 2001	Bien	9.990 ptas.	43
4	Visual Gis	VisualRoute 2000 Esp. y Portug.	Bien	2.995 ptas.	66
5	Campsa	Guía Campsa 2001	Bien	2.995 ptas.	64
6	AND	Route 2000: España y Portugal	Bien	4.990 ptas.	43
7	AND	Route 2000: Europa	Bien	6.990 ptas.	43
8	Marcombo	Planificador de rutas	Bien	2.990 ptas.	43
9	AND	Guía de campings 2000 Europa	Suficiente	3.990 ptas.	43
	Guías				
1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	2.995 ptas.	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	2.995 ptas.	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	2.995 ptas.	5
	Programas de bolsa				
1	PointSoft	Personal Broker 2.0 Gold	Notable	14.950 ptas.	64
	Reconocimiento óptico de textos (OCR)				
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	12.900 ptas.	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	24.900 ptas.	36
3	Scansoft	PaperPort Deluxe 7.0	Notable	8.500 ptas.	66
4	IRIS	ReadIris Pro	Notable	55.900 ptas.	36
5	Data Becker	TextScan 2000	Notable	5.995 ptas.	36
	Reconocimiento de voz				
1	IBM	ViaVoice Pro Release 8	Notable	29.900 ptas.	62
2	IMSI	VoiceDirect Continuous Gold	Bien	16.995 ptas.	27
3	Dragon Systems	Naturally Speaking Preferred 3	Bien	33.900 ptas.	27
4	Dragon Systems	Point & Speak	Bien	10.900 ptas.	14
5	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	3.995 ptas.	27
	Reproductores DVD por software				
1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	8.495 ptas.	64
2	InterVideo	Win DVD 2000	Notable	4.988 ptas.	64
3	ATI Technologies	AtiDVD 3.1	Notable	1.740 ptas.	47
4	Varo Vision	VaroDVD 1.34	Notable	6.991 ptas.	47
5	Ravisent Tech.	Cinemaster 2000	Bien	No disponible	47
6	Xing Labs	Xing DVD 2.05	Bien	5.075 ptas.	47


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Retoque fotográfico

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ulead	PhotoImpact 6	Notable	28.420 ptas.	65
2	Jasc Software	Paint Shop Pro 7	Notable	24.975 ptas.	65
3	Micrografx	iGrafx Designer	Bien	76.444 ptas.	38
4	Microsoft	PhotoDraw 2000 versión 2	Bien	10.990 ptas.	65
5	IMSI	MasterPhotos Studio	Bien	4.995 ptas.	65
6	Adobe	PhotoDeluxe 4.0	Bien	14.000 ptas.	65
7	Sierra	Photo Artist	Bien	4.975 ptas.	65
8	Scansoft	Kay PhotoFactory	Suficiente	5.790 ptas.	65
9	Marcombo	La gran imprenta de las fotografías	Suficiente	4.200 ptas.	10

Software por menos de 5.000 pesetas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	2.995 ptas.	66
2	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	1.642 ptas.	45
3	Real Networks	Real player 7 Basic	Sin clasificar	Gratuito	45
4	Webshots	Webshots desktop	Sin clasificar	Gratuito	45
5	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45
6	Sierra	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Gratuito	45
7	Gilles Volant	WinImage 5.0	Sin clasificar	4.950 ptas.	45
8	Adobe	Adobe Acrobat Reader	Sin clasificar	Gratuito	45
9	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	4.125 ptas.	45
10	Ashampoo	PowerUp 98 Deluxe 1.32	Sin clasificar	3.291 ptas.	45
11	PC-Magic Soft.	Magic folders 99.09.1	Sin clasificar	4.785 ptas.	45
12	Headlight Software	GetRight 4.2	Sin clasificar	3.300 ptas.	45
13	Nullsoft	WinAmp 2.64	Sin clasificar	Gratuito	45

Sistemas operativos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Windows 98	Insuficiente	18.000 ptas.	3

Suites de ofimática

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lotus	SmartSuite Millenium	Notable	27.454 ptas.	4
2	Microsoft	Office 97 Professional	Notable	69.900 ptas.	4
3	Corel	WordPerfect Suite 8	Notable	57.884 ptas.	4
4	Microsoft	MS Works 6.0	Notable	9.990 ptas.	62

Suites de ofimática (test TÜVIT)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Office 2000	Bien	71.900 ptas.	24

Traductores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro 7.0	Notable	28.900 ptas.	57
2	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro 6.43	Notable	4.950 ptas.	57
3	Softissimo	Reverso Pro	Notable	49.900 ptas.	57
4	Hachette Flipacchi	Key Translator Pro	Bien	1.295 ptas.	33
5	Ampersand	Déjà Vu	Bien	190.240 ptas.	33
6	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	4.995 ptas.	57
7	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	4.995 ptas.	57
8	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	2.995 ptas.	57
9	Gensoft	Web Translator	Insuficiente	6.490 ptas.	33
10	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Gratuito	33

Tratamiento de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	125.280 ptas.	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	9.900 ptas.	49
3	Sek'd	Red Roaster 24	Notable	44.500 ptas.	49
4	Steinberg	Clean! Plus	Notable	24.900 ptas.	49
5	Sonic Foundry	Sound Forge 4.5	Notable	125.280 ptas.	22
6	Steinberg	WaveLab 2.0	Notable	88.000 ptas.	22
7	Steinberg	Get It On CD	Bien	8.422 ptas.	22
8	Gold Wave	Gold Wave 4.02	Bien	6.339 ptas.	22
9	Syntrillium	Cool Edit 96	Suficiente	4.254 ptas.	22
10	Sonic Foundry	Sound Forge XP 4.5	Suficiente	15.080 ptas.	22
11	Data Becker	DJ Station	Suficiente	2.995 ptas.	49
12	Zeta Multimedia	Top of the Pops	Suficiente	4.900 ptas.	49

Tutoriales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Inter. Windows 98	Notable	2.495 ptas.	22
2	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Inter. Internet	Notable	2.495 ptas.	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	2.995 ptas.	22
4	Anaya Interactiva	Internet en Windows 98	Notable	2.990 ptas.	22
5	Softvision	Easy Tutor Aprenda Windows 98	Notable	3.950 ptas.	22
6	Ed. Circulo Inform.	Aprenda Windows 98	Bien	4.995 ptas.	22
7	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	4.995 ptas.	22

Utilidades

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	PowerQuest	Partition Magic 6.0	Sobresaliente	14.500 ptas.	60
2	PowerQuest	Second Chance 2.0	Notable	14.500 ptas.	60
3	LapLink	LapLink Gold	Notable	38.860 ptas.	60
4	PowerQuest	Drive Image 4.0	Notable	14.500 ptas.	60
5	Adaptec	GoBack	Notable	13.500 ptas.	60
6	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	15.600 ptas.	60
7	Network	McAfee Office	Bien	14.490 ptas.	60
8	Data Becker	Selector de Sistemas	Bien	2.995 ptas.	60
9	SD	PC-Doctor Diagnostics	Bien	43.065 ptas.	60
10	Data Becker	Super Drivers	Bien	2.995 ptas.	60

Utilidades de Internet

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Utilidades FTP			
1	Global Scape	Cute FTP 4.2.2	Notable	6.991 ptas.	61
2	BulletProof	BulletProof FTP 2.0	Notable	5.241 ptas.	61
3	IPSWitch	WS_FTP Pro 6.6	Notable	6.991 ptas.	61
		Gestores de descarga			
1	HeadLight Soft.	GetRight 4.3	Notable	3.500 ptas.	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Gratuito	61
3	Radiate	Go!Zilla Plus 3.92	Notable	4.366 ptas.	61
		Meta-Buscadores			
1	MontParnasse	Copérnico 2000 Plus	Notable	4.995 ptas.	61
2	Data Becker	Detective Internet	Bien	2.995 ptas.	61
3	Publysoft	Dónde 1.0	Suficiente	Gratuito	61
		Aceleradores web			
1	GOTO Software	Web Early 3	Notable	4.490 ptas.	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	5.990 ptas.	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	1.916 ptas.	61

Windows 2000 (test Siemens)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Windows 2000 Professional	Bien	39.900 ptas.	42

Juegos

Acción en 3D

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Rebel Act	Blade: The Edge of Darkness	Sobresaliente	6.990 ptas.	64
2	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	6.990 ptas.	62
3	Sierra	Half-Life Opposing Force	Notable	3.995 ptas.	56
4	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	6.990 ptas.	62
5	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	6.990 ptas.	65
6	Monolith	No One Lives Forever	Notable	6.990 ptas.	61
7	Cryo	The Devil Inside	Notable	7.450 ptas.	56
8	Rogue Entert.	Alice	Notable	6.990 ptas.	63
9	FX Interactive	The Fallen	Notable	2.995 ptas.	65
10	FASA Microsoft	Mech Warrior 4	Notable	7.990 ptas.	66
11	Sierra	Half-Life	Notable	6.995 ptas.	6
12	Shiny	Messiah	Notable	7.990 ptas.	56
13	Epic	Unreal Tournament	Notable	7.990 ptas.	34
14	ElectroTech	3D Power Tank	Notable	2.995 ptas.	56
15	Id Software	Quake III Arena	Notable	7.995 ptas.	34
16	Bioware Corp.	MDK2	Notable	6.990 ptas.	56
17	Activision	Heretic II	Notable	7.990 ptas.	30
18	Revolution	A sangre fría	Notable	5.995 ptas.	56
19	Eidos	Tomb Raider The Last Revelation	Notable	7.495 ptas.	32
20	Eidos	Legacy of Kain: Soul Reaver	Notable	7.495 ptas.	32
21	Fox Interactive	Alien versus Predator	Notable	6.990 ptas.	56
22	Monolit	Aiken's Artifact	Notable	6.990 ptas.	65
23	Eidos	Tomb Raider Chronicles	Notable	7.995 ptas.	61
24	Activision	Sin	Notable	2.995 ptas.	32
25	Mirage Media	Mortyr	Notable	2.995 ptas.	32
26	3DO	Requiem Avenging Angel	Notable	7.495 ptas.	32
27	Lucas Arts	Outlaws	Notable	2.990 ptas.	32
28	Fox Interactive	Aliens versus Predator	Notable	6.990 ptas.	22
29	Interplay	Kingpin	Notable	7.495 ptas.	32
30	Sierra	Half Life Juego del año	Bien	6.795 ptas.	32

Ajedrez

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ChessBase	Fritz6	Notable	8.995 ptas.	47
2	Oxford SoftWorks	FXChess	Notable	2.995 ptas.	47
3	Digital Dreams	Millennium Chess	Bien	2.995 ptas.	47
4	ChessBase	¡Jaque al Perro Tocahuevos!	Bien	6.995 ptas.	64
5	Empire Interactive	Combat Chess	Bien	2.995 ptas.	47
6	Lego Media	Ajedrez Lego	Bien	3.990 ptas.	47
7	ChessBase	Fritz for fun	Bien	2.995 ptas.	19
8	Mindscape	Chessmaster 6000	Bien	7.995 ptas.	19
9	Sierra	Power Chess	Bien	2.995 ptas.	47
10	Marcombo	Ajedrez 3D	Bien	2.990 ptas.	47

Aventuras gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TopWare	InteractiveGorky 17	Notable	7.450 ptas.	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	7.995 ptas.	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	1.700 ptas.	40
4	Cryo	Time Machine	Notable	7.450 ptas.	53
5	Sierra	King's Quest Máscara de eternidad	Notable	6.750 ptas.	40
6	Funcom	The Longest Journey	Notable	2.995 ptas.	61
7	Sierra	Gabriel Knight 3	Notable	6.995 ptas.	40
8	Montparnasse	Roma	Notable	7.450 ptas.	65
9	Cryo	Odisea	Notable	7.450 ptas.	53
10	Westwood Studios	Blade Runner	Notable	2.995 ptas.	12
11	Lucas Arts	Grim Fandango	Notable	6.990 ptas.	23
12	Fox Interactive	The X-Files, la película	Notable	8.990 ptas.	12
13	Dinamic MM.	Broken Sword II	Bien	2.995 ptas.	40
14	Westka Entertainm.	Arcatera	Bien	6.995 ptas.	53
15	Red Orb	El legado del Tiempo	Bien	7.990 ptas.	9
16	Cryo	Aztecas	Bien	2.995 ptas.	40

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
17	Soap Bubble	Morpheus	Bien	2.995 ptas.	53
18	Cryo	Atlantis II	Bien	2.995 ptas.	40
19	Cryo	Fausto	Bien	2.995 ptas.	40
20	Arxel Tribe	La Leyenda del Profeta y el Asesino	Bien	6.990 ptas.	63

Consolas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sega	Dreamcast	Bien	39.900 ptas.	37
2	Sony	Playstation 2	Bien	74.900 ptas.	61
3	Sony	Playstation	Bien	19.900 ptas.	37
4	Nintendo	Nintendo 64	Bien	14.900 ptas.	37

Estrategia

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	FX Interactive	Tzar	Notable	1.700 ptas.	38
2	Sierra	Faraón	Notable	6.995 ptas.	38
3	Microsoft	Age of Empires II	Notable	7.990 ptas.	38
4	Microsoft	Age of Empires II: The Conquerors	Notable	4.990 ptas.	57
5	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	6.990 ptas.	38
6	Creative Assembly	Shogun Total War	Notable	6.990 ptas.	57
7	Westwood Std.	Command & Conquer: Red Alert 2	Notable	6.990 ptas.	57
8	Virgin	Pizza Connection 2	Notable	6.990 ptas.	63
9	Sierra	Home World	Notable	6.995 ptas.	38
10	Dinamic MM.	Pizza Syndicate	Notable	2.995 ptas.	38
11	Sierra	Zeus, Señor del Olimpo	Notable	6.995 ptas.	57
12	JoWood	Alien Nations	Notable	5.990 ptas.	57
13	Sierra	Caesar III	Notable	6.995 ptas.	27
14	Pyro Studios	Commandos	Notable	6.995 ptas.	2
15	Microsoft	Age of Empires	Bien	4.990 ptas.	2

Simulación estratégica

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Proein	Roller Coaster Tycoon	Notable	7.995 ptas.	46
2	Electronic Arts	Theme Park World	Notable	6.990 ptas.	46
3	Proein	Airport Inc.	Notable	7.995 ptas.	46
4	Montecristo	Starpeace	Notable	4.990 ptas.	64
5	Proein	RailRoad Tycoon II	Notable	7.995 ptas.	46
6	Electronic Arts	Los Sims	Bien	6.990 ptas.	46
7	Montecristo	Airlyne Tycoon	Bien	4.990 ptas.	63
8	Electronic Arts	Sim City 3000 World Edition	Bien	6.990 ptas.	46
9	Virgin Interactive	Start-Up	Bien	5.990 ptas.	46
10	Ubi Soft	Business Tycoon	Suficiente	6.995 ptas.	46
11	Ubi Soft	Wall Street Tycoon	Suficiente	6.995 ptas.	46

Gamepads

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Wingman Gamepad Extreme	Sobresaliente	9.990 ptas.	44
2	Guillemot	Dual Analog Gamepad	Notable	5.990 ptas.	58
3	Boeder	Cross Check Digital Pad	Notable	4.995 ptas.	58
4	Microsoft	Sidewinder Game Pad Pro	Notable	7.990 ptas.	44
5	Logitech	Wingman Gamepad	Notable	5.900 ptas.	44
6	Saitek	P 120	Notable	2.990 ptas.	58
7	Logic 3	PC Raider Pad	Notable	2.990 ptas.	44
8	Interact	SV-221 Moray Pad	Notable	2.490 ptas.	44
9	Microsoft	Sidewinder Dual Strike	Notable	7.990 ptas.	44
10	Logic 3	PC Intruder USB	Bien	2.990 ptas.	58
12	Aashima	Trust SightFighter Plus	Bien	2.100 ptas.	58
13	Logic 3	PC Intruder Pad	Bien	1.990 ptas.	44
14	Saitek	P 750	Bien	5.990 ptas.	58
15	Logic 3	PC Avenger	Bien	3.990 ptas.	44

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
16	Interact	Hammerhead Digital	Suficiente	7.990 ptas.	44

Joysticks

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Guillemot	Force Feedback Joystick	Notable	19.490 ptas.	42
2	Logitech	Wingman Extreme Digital 3D	Notable	9.990 ptas.	42
3	Boeder	Cross Check Digital	Notable	7.995 ptas.	42
4	Interact	Raider Pro Digital SV-251	Notable	4.990 ptas.	42
5	Microsoft	Sidewinder Precision Pro	Notable	11.990 ptas.	42
6	Trust	Predator Pro	Bien	2.995 ptas.	42
7	Genius	Maxfighter F-31D	Bien	6.900 ptas.	42
8	Thrustmaster	TopGun USB Joystick	Bien	4.990 ptas.	42
9	Saitek	ST 110	Bien	3.995 ptas.	42
10	Logitech	Wingman Attack	Bien	4.990 ptas.	42

Juegos de mesa

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Proein	Risk II	Notable	7.995 ptas.	49
2	Proein	Monopoly Nueva Edición	Bien	7.995 ptas.	49
3	Proein	Cluedo-Murder at Blackwell Grange	Bien	2.995 ptas.	49
4	Havas Interact.	QuizAcademy-La pirámide del saber	Bien	4.995 ptas.	49
5	Diaspora Mult.	Millonario	Bien	7.995 ptas.	65
5	Diaspora Mult.	Trivial Familiar	Bien	2.995 ptas.	49
6	Diaspora Mult.	Trivial Toons	Suficiente	1.995 ptas.	49

Juegos de tablero y cartas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	2.995 ptas.	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	2.995 ptas.	52
3	Ed. Círculo Inf.	Colección de grandes juegos del mundo	Bien	2.995 ptas.	52
4	Ed. Círculo Inf.	PC Mus Profesional	Bien	3.995 ptas.	52
5	Ed. Círculo Inf.	PC Tute	Suficiente	2.495 ptas.	52
6	Ed. Círculo Inf.	PC Dominó	Suficiente	2.995 ptas.	52
7	Ed. Círculo Inf.	PC Póker	Suficiente	2.495 ptas.	52
8	Draque Spain	Solitarios	Suficiente	1.995 ptas.	52
9	Draque Spain	Juegos de mesa	Suficiente	1.995 ptas.	52
10	Ed. Círculo Inf.	Damas españolas	Suficiente	3.995 ptas.	19

Juegos para niños

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	7.500 ptas.	63
2	Disney Interact.	La venganza de los malvados	Notable	5.990 ptas.	50
3	Disney Interact.	Hercules: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
4	Lego Interactive	Lego Racers	Bien	3.990 ptas.	50
5	Disney Interact.	El Rey León II	Bien	5.990 ptas.	18
6	Compedia	Kids 3	Bien	3.500 ptas.	50
7	Disney Interact.	Bichos: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
8	Lego Interactive	Lego Friends	Bien	3.990 ptas.	50
9	Disney Interact.	Locura de juegos Disney	Bien	5.990 ptas.	50
10	Dinamite Soft	LocoKid	Bien	2.495 ptas.	50
11	Sierra	Ultra Pinball Turbo Racing	Bien	1.995 ptas.	18
12	Brighter Child	La Biblia para niños	Bien	2.995 ptas.	50
13	Dupuis	Papyrus	Suficiente	3.995 ptas.	50
14	Ubisoft	Rayman	Suficiente	2.995 ptas.	18

Lucha

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Eidos	Fighting Force	Bien	7.995 ptas.	11
2	Hasbro Interact.	Pequeños Guerreros	Bien	5.990 ptas.	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	7.995 ptas.	11

Packs de juegos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Megamedia Corp	Megapack 9	Notable	4.995 ptas.	17

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Friendware	Tres Juegos Volumen 3	Bien	3.450 ptas.	48
3	Dinamic MM.	Multi 3D	Bien	2.995 ptas.	48
4	Friendware	Tres Juegos Volumen 2	Bien	3.450 ptas.	48
5	Dinamic MM.	Multi Sim	Bien	3.995 ptas.	48
6	Sierra	Todo estrategia	Bien	3.995 ptas.	48
7	Dinamic MM.	Multi Sports 2000	Bien	2.995 ptas.	48
8	Acclaim	All in One-10 Action Games	Bien	5.990 ptas.	48
9	Acclaim	All in One-10 Racing Games	Bien	5.990 ptas.	48
10	Acclaim	All in One-10 Flight Games	Bien	5.990 ptas.	48
11	Sierra	Todo Deporte	Bien	3.995 ptas.	48
12	Sierra	Todo Diversión	Bien	3.995 ptas.	48
13	Lucas Arts	Monkey Island Saga	Bien	5.990 ptas.	17
14	Lucas Arts	X-Wing Collector Series	Bien	3.990 ptas.	17

Plataformas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Infogrames	Toy Story 2	Notable	5.990 ptas.	43
2	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	5.995 ptas.	43
3	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	2.990 ptas.	13
4	Proein	Lemmings Revolution	Bien	7.495 ptas.	43
5	Hasbro Interac.	Glover	Bien	6.990 ptas.	13
6	Infogrames	Bugs Bunny. Perdido en el tiempo	Bien	3.990 ptas.	43
7	Crystal Dinamics	Pandemonium 2	Bien	6.995 ptas.	13
8	Infogrames	Lucky Luke	Suficiente	2.990 ptas.	43

Rol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Interplay	Baldur´s Gate	Notable	2.990 ptas.	39
2	Electronic Arts	NOX	Notable	6.990 ptas.	39
3	BioWare	Baldur´s Gate II	Notable	6.990 ptas.	61
3	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	7.990 ptas.	39
4	Cinematix	Revenant	Notable	7.995 ptas.	39
5	Sierra	Quest for Glory: Dragon Fire	Notable	1.995 ptas.	39
6	Interplay	Fallout 2	Bien	7.995 ptas.	7
7	Sierra	Return to Krondor	Bien	1.995 ptas.	39
8	SquareSoft	Final Fantasy VIII	Bien	7.995 ptas.	39
9	SquareSoft	Final Fantasy VII	Bien	7.995 ptas.	7
10	New World C.	Might and Magic VI	Bien	7.995 ptas.	7

Simuladores de carreras

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Codemasters	Colin McRae Rally 2.0	Notable	7.990 ptas.	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	6.990 ptas.	3
3	Codemasters	Colin McRae Rally	Notable	7.995 ptas.	3
4	Microprose	GP500	Notable	7.990 ptas.	29
5	Codemasters	1nsane	Notable	8.990 ptas.	62
6	Magnetic Fields	Rally Championship	Notable	2.995 ptas.	35
7	Sierra	Edgar Torronteras Extreme Biker	Notable	5.995 ptas.	29
8	Microsoft	Motocross Madness	Notable	7.990* ptas.	29
9	Sega	Sega Rally 2	Bien	2.995 ptas.	35
10	Clever´s	Screamer 4x4	Bien	6.490 ptas.	65

Carreras Urbanas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	6.990 ptas.	55
2	Torus games	Carmageddon TDR 2000	Notable	7.495 ptas.	55
3	Cryo Interactive	Test Drive 6	Notable	5.990 ptas.	55
4	THQ	Breakneck	Bien	1.990 ptas.	55
5	DMA Design	Grand Theft Auto 2	Bien	2.995 ptas.	55
6	Microsoft	Midtown Madness 2	Bien	6.990 ptas.	55

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Fórmula 1			
1	Electronic Arts	F1 2000	Notable	5.990 ptas.	41
2	Ubi Soft	Mónaco Grand Prix	Notable	2.995 ptas.	41
3	Eidos	Oficial Fórmula 1	Bien	7.995 ptas.	41
4	Sierra	Grand Prix Legends	Bien	2.995 ptas.	41
5	Microprose	Grand Prix 2	Bien	2.990 ptas.	41
6	Hasbro Interac.	Spirit of Speed 1937	Bien	6.995 ptas.	41

Simuladores de vuelo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 2	Notable	7.990 ptas.	60
2	Jane´s	USAF	Notable	7.990 ptas.	60
3	Microprose	European Air War	Notable	7.995 ptas.	10
4	Empire Interact.	F/A-18 Korea	Notable	2.995 ptas.	10
5	Microprose	Falcon 4.0	Notable	7.990 ptas.	33
6	Microsoft	Flight Simulator 2000	Notable	9.990 ptas.	33
7	Dinamic MM.	Enemy Engaged	Notable	3.995 ptas.	60
8	Jane´s	WWII Fighters	Notable	7.990 ptas.	33

Simuladores deportivos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	5.990 ptas.	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	2.995 ptas.	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	5.990 ptas.	54
4	Electronic Arts	NHL 99	Bien	5.990 ptas.	14
5	Eidos	Sydney 2000	Bien	6.995 ptas.	54
6	Aqua Pacific	All Star Tennis 2000	Bien	5.995 ptas.	54
7	Dinamic MM	Atletismo 2000 + Ext. Pack	Bien	4.990 ptas.	54
8	Duran	Virtual Skipper	Bien	6.995 ptas.	54
		Fútbol			
1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	5.990 ptas.	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	2.995 ptas.	36
3	Rage Software	Microsoft Fútbol Internacional 2000	Bien	5.990 ptas.	36
4	Silicon Dreams	Michael Owen´s WLS 99	Bien	7.995 ptas.	8
5	Electronic Arts	La liga de fútbol 98-99	Bien	5.990 ptas.	8
6	Sierra	Fútbol Manager 98	Bien	1.995 ptas.	8
		Golf			
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	5.990 ptas.	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	6.990 ptas.	51
3	Sierra	PGA Championship Golf 2000	Notable	4.975 ptas.	51
4	Digital Dreams	America´s Toughest 18	Bien	2.995 ptas.	51
5	Sierra	Golf. Colección Originals	Bien	2.495 ptas.	51
6	Sierra	3D Ultra Minigolf	Bien	1.995 ptas.	51

Volantes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Wingman Formula	Notable	14.900 ptas.	45
2	Microsoft	Sidewinder Precision Racing Wheel	Notable	12.990 ptas.	45
3	Saitek	R100 Racing Wheel	Bien	8.995 ptas.	45
4	Thrustmaster	Formula Charger	Bien	7.990 ptas.	45
5	Dexxa	Steering Wheel	Bien	7.990 ptas.	45
6	Trust	Vibration Feedback Rally Master	Bien	13.345 ptas.	45

Video/Foto/HiFi

Altavoces

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	114.900 ptas.	66

Auriculares

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sennheiser	HD 500 Fusion	Bien	15.196 ptas.	35
2	AKG	K141 Monitor	Bien	21.100 ptas.	35
3	Vivanco	SR 900	Bien	12.600 ptas.	35
4	Vivanco	SR 950	Bien	16.900 ptas.	35
5	Beyerdynamic	DT 331	Bien	16.387 ptas.	35
6	Philips	SBC HP 900	Bien	16.900 ptas.	35

Auriculares inalámbricos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AKG	K 105 UHF	Bien	18.430 ptas.	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	22.810 ptas.	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	14.900 ptas.	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	12.900 ptas.	35

Cámaras fotográficas digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DSC-S 70	Bien	205.000 ptas.	57
2	Sony	Mavica MVC-CD1000	Bien	330.000 ptas.	59
3	Olympus	Camedia E-10	Bien	489.000 ptas.	65
3	Toshiba	PDR-M70	Bien	203.000 ptas.	57
4	Kodak	DC 4800	Bien	205.900 ptas.	57
5	Casio	QV-3000 EX/Ir	Bien	159.900 ptas.	57
6	Ricoh	RDC-7	Bien	162.400 ptas.	57

Cámaras vídeo digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DCR-TRV 20E	Notable	440.000 ptas.	60
2	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	239.900 ptas.	60
3	Panasonic	NV-DS990EG	Notable	349.900 ptas.	60
4	Sony	DCR-TRV720E	Notable	340.000 ptas.	60
5	JVC	GR-DVX10EG	Notable	349.900 ptas.	60
6	Thomsom	VMD-9	Bien	329.900 ptas.	60

Decodificadores de sonido envolvente

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	STR-DB 830	Notable	92.500 ptas.	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Notable	84.900 ptas.	44
3	Onkyo	TX-DS575	Bien	99.900 ptas.	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	59.900 ptas.	44

Minicadenas con reproductor de MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Samsung	S-2450	Bien	75.950 ptas.	65

Reproductores de CD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	CD 723	Notable	18.900 ptas.	40
2	Sony	CDP-XE330	Notable	30.500 ptas.	40
3	Denon	DCD-345	Bien	30.900 ptas.	40
4	Sony	CDP-XE220	Bien	25.500 ptas.	40
5	Pioneer	PD-207	Bien	27.800 ptas.	40
6	Sherwood	CD-5090R	Bien	29.000 ptas.	40
7	Technics	SL-PG390	Bien	22.900 ptas.	40

Reproductores portátiles de MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Thomson	Lyra	Notable	49.900 ptas.	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	99.000 ptas.	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	75.950 ptas.	54
4	Philips	SA125	Bien	64.900 ptas.	63
5	Unitech	Rome	Bien	34.900 ptas.	53
6	Diamond	RIO 500	Bien	54.900 ptas.	53

Reproductores de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pioneer	DV-515	Notable	71.400 ptas.	26
2	Samsung	DVD-909	Notable	119.900 ptas.	10

Televisores 21 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	55.000 ptas.	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	59.900 ptas.	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	74.900 ptas.	38

Televisores panorámicos (16:9)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	KV-32FQ75E	Bien	465.000 ptas.	59
2	Thomson	32VK45ES	Bien	224.900 ptas.	66
3	Philips	32PW9616	Bien	399.900 ptas.	58

Telecomunicaciones

Adaptadores RDSI Externos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AVM	Fritz XPC	Notable	33.292 ptas.	5
2	AVM	Fritz-Card USB	Notable	22.040 ptas.	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	33.000 ptas.	5

Equipos multifunción

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Brother	MFC 9050	Bien	108.112 ptas.	9

Fax

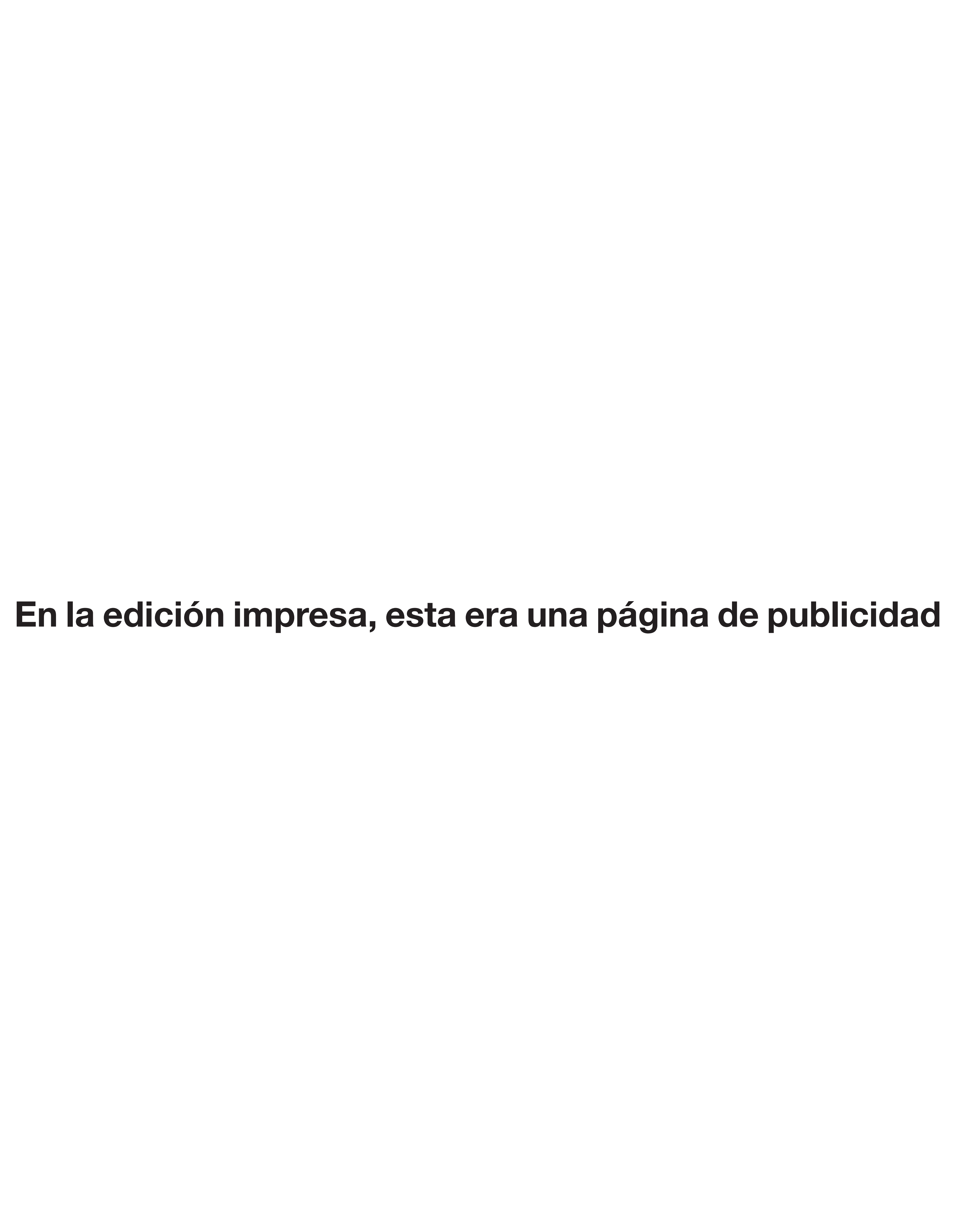
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Brother	Fax 931	Bien	57.884 ptas.	19
2	Brother	Fax 921	Bien	46.284 ptas.	19

Módems Externos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Acer	Acer Módem 56	Notable	16.200 ptas.	27
2	Zoltrix	Voice Fax 56KVSP	Notable	11.490 ptas.	27
3	OvisLink	FaxModem 56K-V.90	Notable	14.616 ptas.	27
4	Accord	56 K Voice Modem (V.52)	Notable	11.500 ptas.	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	16.000 ptas.	27
6	Billion	56 Kbps	Notable	10.950 ptas.	27
7	Arowana	56000 bps Voice/Data/Faxmodem	Notable	9.150 ptas.	21
8	Accord	56 K Voice Modem (V. 53)	Notable	11.500 ptas.	27

Teléfonos móviles

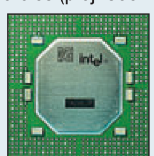
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nokia	6210	Notable	89.970 ptas.	63
2	Philips	Xenium 989	Notable	73.970 ptas.	63
3	Siemens	S35i	Notable	60.900 ptas.	56
4	Sagem	Sagem MC 959	Notable	Consultar	52
5	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
6	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	37.970 ptas.	63
7	Panasonic	GD92	Bien	59.900 ptas.	63
8	Siemens	M35i	Bien	39.900 ptas.	56
8	Ericsson	R320s	Bien	62.563 ptas.	56
10	Motorola	Timeport P7389	Bien	72.500 ptas.	56
11	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
12	Nokia	7110	Bien	Consultar	52
13	Panasonic	GD 90	Bien	Consultar	32
14	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Consultar	52
15	Samsung	SGH-A100	Bien	59.900 ptas.	56
16	Motorola	V3690	Bien	79.970 ptas.	63
17	Sagem	MC 850X	Bien	Consultar	32
13	Alcatel	One Touch Club db	Bien	Consultar	52
14	Nokia	8850	Bien	Consultar	52
15	Ericsson	T10s	Bien	Consultar	32
16	Mitsubishi	Trium Geo	Bien	11.400 ptas	65
17	Bosch	909 dual s	Bien	Consultar	32
18	Nokia	3210	Bien	Consultar	32
19	Motorola	V2288	Bien	36.250 ptas.	56
20	Motorola	Talkabout T2288	Bien	34.300 ptas.	56



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Procesador
Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium III) se indica la velocidad en megahercios (p.ej. 800 MHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron y Pentium III de Intel y los Duron y Athlon K7 diseñados por AMD.

02 Memoria RAM
El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb).
Lo mínimo, hoy en día, son 32 o 64 Mb de RAM.

03 Disco duro
Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros –como imágenes, sonidos y vídeos– "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 8 o 10 "gigas".

04 CD-ROM
Los primeros lectores de CD-ROM que se fabricaron permitían acceder a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

05 AGP
Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI.

06 TFT
Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles.
El tamaño debe ser de 12,1 o 13,3 pulgadas.

Las mejores ofertas de la quincena

Cuánto cuesta un ordenador personal con un procesador Pentium III? ¿Y una impresora de chorro de tinta? ¿Dónde puedes comprar un módem y un lector de CD-ROM? Encontrarás respuesta a éstas y otras cuestiones en esta sección. Computer Hoy ha evaluado para ti los anuncios de prensa diaria y revistas especializadas y te ofrece las mejores ofertas. En los números siguientes de Computer Hoy podrás observar las variaciones de los precios para que sepas qué es lo que compras.

Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

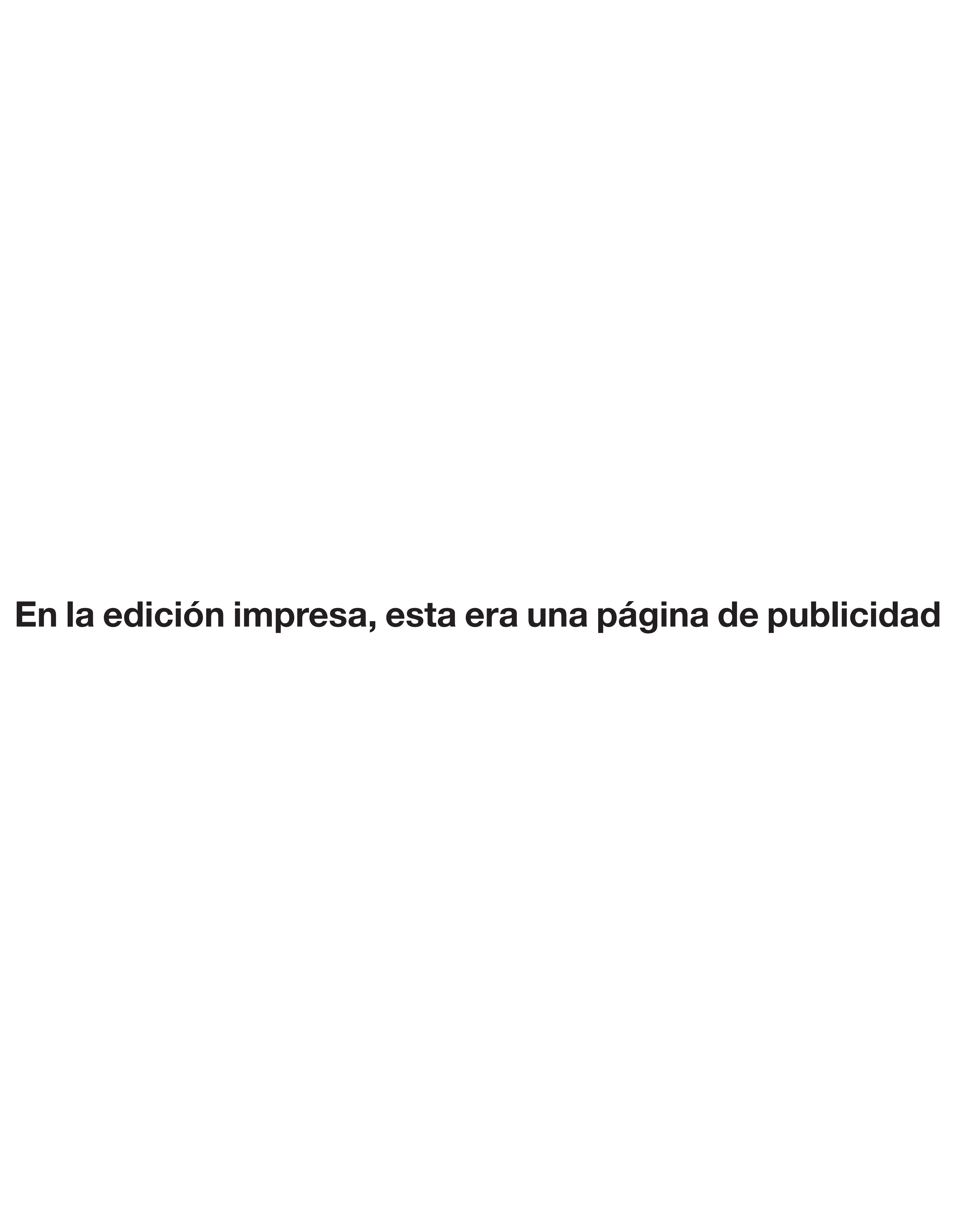
Procesador 01, Memoria RAM 02, Disco Duro 03

Tendencia del precio
→ Sin cambios ➔ Nuevo en la lista ↗ Más caro ↘ Más barato

Fabricante	Modelo	Precio		Vendedor	Localidad	Teléfono
Sistemas completos						
Clónico	Celeron, 633 Mhz, 64 Mb, 10,2 Gb Extras: **CD-ROM** 04 52X LG; Tarjeta Gráfica Winfast TNT 2 8Mb AGPx4 Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Proview 15"	**115.988 ptas**	➔	Datakea	Madrid	915 690 637
Clónico	Pentium III, 667 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGPx2 Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor LG 552V 15"	**130.964 ptas**	➔	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Clónico	Pentium III, 800 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X Creative; Tarjeta Gráfica TNT 2 32Mb AGPx2 Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor LG 552V 15"	**141.404 ptas**	➔	MicroCh@in Informática	Madrid	916 839 842
Clónico	Pentium III, 933 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X Creative; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live!; Monitor 15" digital	**150.336 ptas**	➔	Microtek	Madrid	913 640 488
Clónico	AMD K7, 800 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 50X; Tarjeta Gráfica Riva TNT M64 32Mb AGP Tarjeta de Sonido integrada; Monitor 15"; Modem interno 56K V90	**127.484 ptas**	➔	Efecto 2000	Madrid	915 014 055
Clónico	Pentium III, 866 Mhz, 64 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Ati 8Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor LG 15"	**154.164 ptas**	➔	Netbox Informática	Madrid	915 610 223
Clónico	Pentium III, 700 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Winfast Gforce2 256 MX 32Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital	**154.802 ptas**	➔	CEM	Sevilla	954 573 530
Clónico	AMD K7, 1000 Mhz, 64 Mb, 10 Gb Extras: CD-ROM 52X Goldstar; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem 56K Ovislink interno	**156.020 ptas**	➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Clónico	AMD K7; 1100 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X Creative; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Proview 15"	**164.799 ptas**	➔	Vartex Informática	Madrid	913 737 327
Clónico	Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: DVD ROM 16X/40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 PCI; Monitor 17" digital	**179.800 ptas**	➔	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Clónico	AMD Athlon, 1200 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: DVD ROM 12X/40X / Regrabadora 8x4x32x ; Tarjeta Gráfica Elsa Gladiac Gforce MX 32Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live!; Monitor NEC 17"	**241.268 ptas**	➔	MegaChip	Madrid	914 675 875
Ordenadores portátiles						
Airis	AMD K6/2, 475 Mhz, 32 Mb, 6 Gb, TFT 12,1	**242.926 ptas**	➔	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Airis	Pentium III, 800 Mhz, 64 Mb, 6 Gb, TFT 13,3	**284.084 ptas**	➔	Infinity System	Cadena nacional	949 349 100
Compaq	AMD K6/2, 533 Mhz, 64 Mb, 5 Gb, TFT 12.1	**253.924 ptas**	➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Ibell	Celeron, 550 Mhz, 64 Mb, 10 Gb, TFT 12.1	**255.084 ptas**	➔	Ibell System	Madrid	914 792 161
IBM	Thinkpad i 1200 26, Celeron,550 Mhz, 64Mb, 6 Gb, TFT 13,3	**278.284 ptas**	➔	SMO Sistemas	Madrid	914 796 086
Sin marca	CK Mobile., Pentium III, 866 Mhz, 128 Mb, 20Gb, TFT 14,1	**331.644 ptas**	➔	Compuke	Madrid	902 499 666
Sin marca	Pentium III, 700 Mhz,256 Mb, 10Gb, TFT 13,3	**295.684 ptas**	➔	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Toshiba	Satelitte 1710 CDS, Celeron, 600 Mhz, 32 Mb, 6 Gb, DSTN 12,1	**231.884 ptas**	➔	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Impresoras de chorro de tinta						
Canon	BJC- 85, 720x360**ppp** 07 (Pág. 98) , 5ppm, Paralelo y USB, portátil	**41.644 ptas**	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Epson	Stylus Color 1270, 1,440x720ppp, 9**ppm** 08 (Pág. 98) USB A3	**75.284 ptas**	➔	Compuke	Madrid	902 499 666
Epson	Stylus Color 640, 1.440x720ppp, 5ppm, A4	**17.284 ptas**	➔	Computer Access	Madrid	915 493 284
Epson	Stylus Color 680, 2,880ppp, 8ppm	**21.112 ptas**	➔	MicroRose	Madrid	915 501 235
Epson	Stylus Color 870 photo, 1.400x720 ppp, 9ppm USB	**37.108 ptas**	➔	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Epson	Stylus Color 880, 2,880, 12ppm, A4	**28.884 ptas**	➔	Super 5 Informática	Madrid	913 656 855
Hewlett-Packard	Deskjet 1220c, 2,400ppp, 11ppm	**74.124 ptas**	➔	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Hewlett-Packard	Deskjet 610, 600x600ppp, 5ppm	**14.964 ptas**	➔	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
Hewlett-Packard	Deskjet 640, 600ppp, 6ppm	**14.600 ptas**	➔	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	Deskjet 843c, 8ppm, A4	**26.100 ptas**	➔	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Hewlett-Packard	Deskjet 895cxi, 600ppp, 10ppm, A4	**46.284 ptas**	➔	Microlyne System	Madrid	915 938 533
Hewlett-Packard	Deskjet 950c, 2.400ppp, 11ppm -impresión a doble cara-	**35.900 ptas**	➔	Batch-PC	Cadena nacional	902 192 192
Lexmark	Z32, 1200x1.200ppp, 7ppm, USB	**16.124 ptas**	➔	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Lexmark	Z52, 1.200x2.400, 15ppm, USB	**28.610 ptas**	➔	Vartex	Madrid	913 737 327



¡Atención: aviso importante!
Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

07 ppp
Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más puntos tenga, mejor.

08 ppm
Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

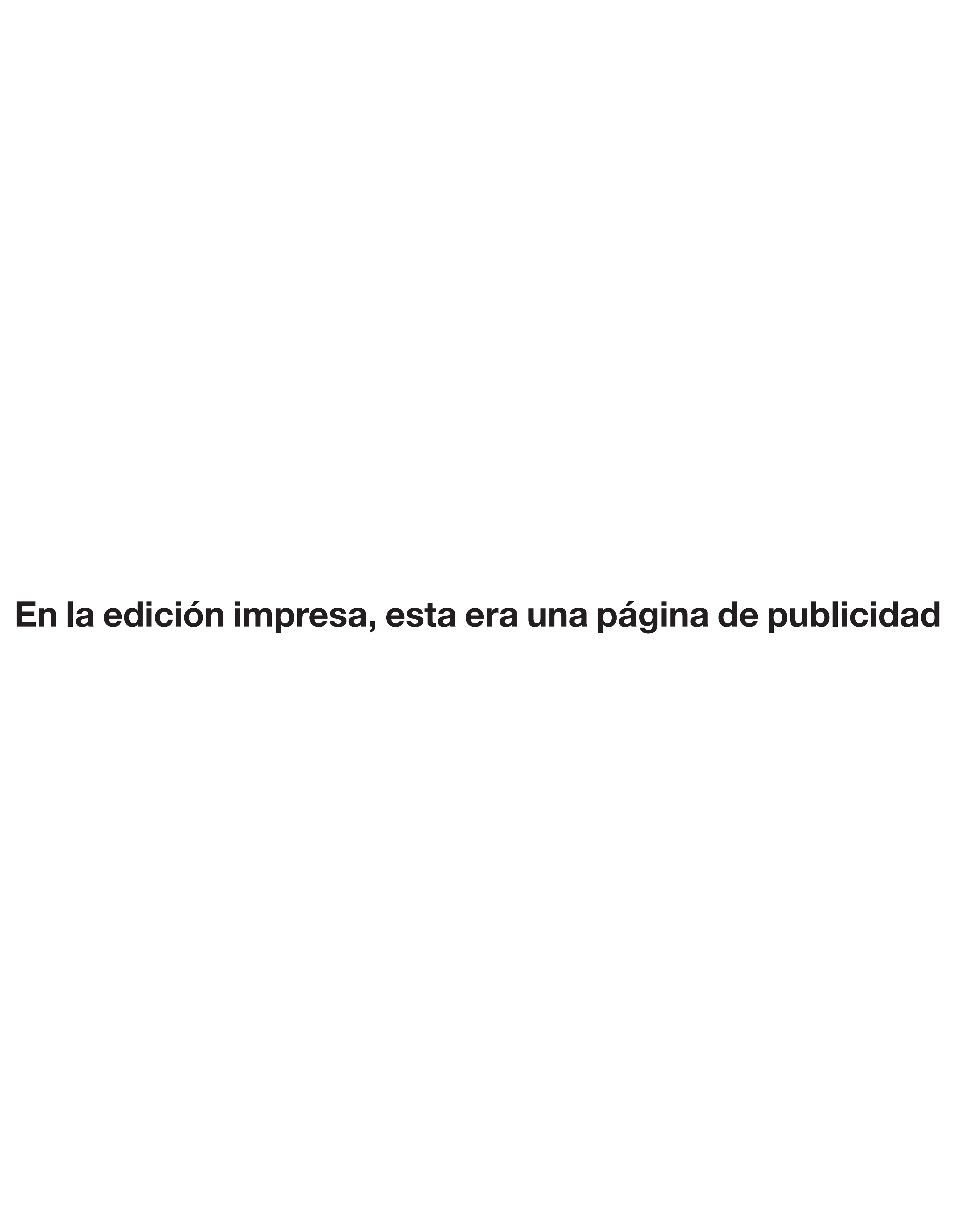
09 Módem
Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** 10. Lo idóneo, hoy en día, son los modems de 56.000 bps.

10 bps
La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

11 Escáner
Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar. Hay de varios tipos: los de mano (los más baratos), los de documentos (que escanean hojas o folios), y los planos (que son capaces de escanear hasta un libro).

12 IDE y SCSI
Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida.
Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las SCSI se compran aparte.

Fabricante	Modelo	Precio		Vendedor	Localidad	Teléfono
Impresoras láser						
Canon	LBP-800, 600ppp, 8ppm	50.692 ptas	➔	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Lexmark	Optra M410, 1.200ppp, 12ppm, 4Mb	114.724 ptas	➔	SOHO	Madrid	915 271 516
Oki	Okipage 8w ,8ppm	47.212 ptas	➔	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Monitores						
Mitsubishi	Scan 70, 17 pulgadas	42.340 ptas	➔	CEM	Sevilla	954 573 530
NEC	15 pulgadas	30.044 ptas	➔	Megachip	Madrid	914 675 875
Philips	105S, 15 pulgadas	28.506 ptas	➔	JCM	Madrid	915 014 055
Samtron	55e 15pulgadas	25.404 ptas	➔	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Sony	A100 15 pulgadas	40.020 ptas	➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Modems 09						
Diamond	Supra 56K interno	5.500 ptas	➔	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Elsa	56K interno	5.614 ptas	➔	Megachip	Madrid	914 675 875
Elsa	56K USB	14.036 ptas	➔	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Ovislink	128k RDSI interno	8.004 ptas	➔	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Ovislink	56K interno	5.220 ptas	➔	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
US Robotics	128K RDSI interno	9.164 ptas	➔	Compuke	Madrid	915 476 440
US Robotics	56K externo	13.340 ptas	➔	SOHO	Madrid	915 271 516
Zoltrix	Rockwell 56K interno	3.712 ptas	➔	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Ratones y joysticks						
Logitech	Pilot II PS/2	1.624 ptas	➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Logitech	Wingman Extreme Digital	6.496 ptas	➔	Ibell System	Madrid	914 792 161
Microsoft	Intellimouse Explorer	9.990 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Saitek	GM2 Action Pad & Gamemouse	8.995 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Escáneres 11 ***de color***						
Agfa	SnapScan E50 (1.200x2.400 ppp) Color- USB	40.484 ptas	➔	Compuke	Madrid	902 499 666
Hewlett-Packard	Scanjet 3.400 (600x1.200 ppp) Color- Paralelo/USB	15.631 ptas	➔	Tempus Ordenadores	Cadena nacional	915 276 494
Hewlett-Packard	Scanjet 3200c (600X1.200 ppp) Color- Paralelo- 30 Bits	18.444 ptas	➔	Computer Access	Madrid	915 493 284
Hewlett-Packard	ScanJet 5370c (1.200x1.200ppp) Color- 42 Bits	43.600 ptas	➔	Deima Computers	Madrid	914 453 434
NGS	Mirror (1,200 ppp) Color - USB	16.124 ptas	➔	Ibell Sistemas Informáticos	Madrid	914 633 551
Juegos						
Dinamic	La Prisión	3.995 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
EA Sports	Fifa 2001	5.990 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
EA Sports	NBA Live 2001	5.990 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Friendware	Blade:The Edge of Darkness	6.990 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Sierra	Zeus: El Señor del Olimpo	6.995 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Software de consumo						
Ares Multimedia	El espía	5.300 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Databecker	BeckerCAD	8.995 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Lodisoft	Reverso Personal: Inglés-Español/Español-Inglés	9.900 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Navas Interactive	Harrap's Advanced Dictionary	3.995 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
SP	Contaplus Pro 2001	17.900 ptas	➔	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Lectores de CD-ROM/DVD						
Acer	DVD ROM 16X	24.244 ptas	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Aopen	CD-ROM 52X	7.000 ptas	➔	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Asus	CD-ROM 50X	9.744 ptas	➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
LG	CD-ROM 40X/ DVD ROM 12X	16.124 ptas	➔	Compuke	Madrid	902 499 666
Panasonic	DVD ROM 16X	18.444 ptas	➔	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
Pioneer	CD-ROM 40X / DVD ROM 10X-**SCSI** 12	27.492 ptas	➔	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Pioneer	CD-ROM 40X / DVD ROM 16X - Slot in	18.444 ptas	➔	SOHO	Madrid	915 271 516
Plextor	CD-ROM 40X - SCSI	16.124 ptas	➔	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Sin marca	CD ROM 40X/ DVD ROM 12X	17.284 ptas	➔	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Sin marca	CD-ROM 40X - SCSI	14.913 ptas	➔	Vartex	Madrid	913 737 327
Grabadoras de CD-ROM						
Acer	Grabador 10x4x32x , Buffer 2Mb	27.724 ptas	➔	Ibell System	Madrid	914 792 161
Aopen	Grabador 12x10x32x -**IDE** 12	30.044 ptas	➔	Compuke	Madrid	915 476 440
Creative	Grabador 12x10x32x-IDE	48.604 ptas	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Goldstar	Grabador 8x4x32x IDE	25.404 ptas	➔	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Hewlett-Packard	Grabador 9600 12x8x32x - SCSI	48.720 ptas	➔	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Philips	Grabador 8x4x32x IDE	24.244 ptas	➔	Super 5 Informática	Madrid	913 656 855
Ricoh	Grabador 12x10x32x -8x DVD IDE	50.808 ptas	➔	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Samsung	COMBO CD-RW 8x4x32x y DVD ROM 8X	46.990 ptas	➔	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Sony	Grabador 12x8x32x -IDE	37.642 ptas	➔	JCM	Madrid	915 014 055
Sony	Grabador 4x4x6x- externa USB	46.284 ptas	➔	Netbox Informática	Madrid	915 610 223
Teac	Grabador 12x10x32x -IDE	35.844 ptas	↘	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
Waitec	Grabador CRW 12X10X32X IDE	36.876 ptas	➔	Vartex	Madrid	913 737 327
Yamaha	Grabador CRW 2100 16x10x40x IDE	39.324 ptas	➔	Mad System	Madrid	915 180 997
CD-ROM vírgenes						
Imation	CD-ROM virgen	100 ptas	➔	SOHO	Madrid	915 271 516
Intenso	CD-ROM virgen	93 ptas	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Samsung	CD-ROM virgen	128 ptas	➔	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
Sin marca	CD-ROM virgen	68 ptas	➔	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
TDK	CD-ROM virgen regrabable	348 ptas	➔	MegaChip	Madrid	914 675 875
Verbatim	CD-ROM virgen	115 ptas	↘	Quality Computers	Madrid	913 808 303
Tarjetas gráficas						
3Dfx	Voodoo IV 4500 32 Mb AGP	25.404 ptas	➔	Piflo Informatica	Madrid	913 195 130
Ati	Radeon SDR 32 Mb AGPX4	30.752 ptas	➔	Vartex	Madrid	913 737 327
Cardex	Riva TNT 2 M64 32Mb AGPx4	13.804 ptas	➔	Compuke	Madrid	902 499 666
Matrox	G450 16Mb AGP Dual Head DVD+TV	21.924 ptas	➔	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
S3	Savage Pro 32Mb AGP	10.324 ptas	➔	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
Winfast	Geforce MX 64Mb +TV	41.180 ptas	➔	CEM	Sevilla	954 573 530


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¿Qué es...?

01 Librería
El sistema operativo y las aplicaciones que se ejecutan desde éste utilizan liberías. En Windows se trata, entre otros, de los famosos ficheros con extensión .DLL (Dynamic Link Library, o Biblioteca de Enlace Dinámico). Las librerías sirven para agrupar un conjunto de funcionalidades que pueden utilizarse posteriormente desde un programa. Dado que pueden compartirse, diversos programas pueden tener acceso a estas funcionalidades. Por ejemplo, dos programas que necesiten leer archivos de Microsoft Word podrán utilizar la misma librería, sin necesidad de volver a crear las mismas funciones.

02 Firewall
Cada ordenador conectado a la Red puede conectarse a otras máquinas que actúan como servidores y, a la vez, hacer de servidor. Por ese motivo, es necesario limitar las conexiones que pueden llevarse a cabo en ambos sentidos. El ordenador que tienes en casa no actuará como servidor salvo en casos excepcionales y, generalmente, querrás que pueda conectarse a cualquier tipo de servicio. Los firewall son los programas que "limitan" la conexión a Internet en base a los criterios que especifiques en la configuración.

Ficheros desaparecidos

Al arrancar mi ordenador aparece una serie de mensajes informando de que faltan los archivos vredir.vxd y dfs.vxd.

Tras ello, Windows me indica que no se puede cargar msnp32.dll. Tras esto pulso Aceptar y el sistema termina de cargarse.

Aunque puedo trabajar normalmente, sé que este tipo de errores se producen porque algo no funciona bien. Os agradecería que me ayudaseis a solucionar este problema.

Rogelio Gorris, La Pobla Llarga (Valencia)

Los ficheros que no se encuentran durante el arranque del sistema (vredir.vxd y dfs.vxd) los utiliza Windows para cargar la **librería 01** que produce el error (msnp32.dll). Ésta es parte del Cliente para redes Microsoft, que es conveniente tener instalado si se dispone de acceso a Internet o a una red local.

Para solucionar el problema, debes reinstalarlo. Así que, pincha en el Escritorio el icono



pulsa el botón derecho y selecciona Propiedades.

Escoge la entrada llamada Cliente para redes Microsoft y pulsa Quitar. Después pincha Agregar para reinstalar los ficheros necesarios. Haz doble click sobre Cliente (Cliente / Adaptador / Protocolo / Servicio).

En la lista de fabricantes selecciona Microsoft y Cliente para redes Microsoft (Clientes de red: Cliente para redes Microsoft / Cliente para redes NetWare / Inicio de sesión en Microsoft).

Pulsa Aceptar. Luego nuevamente Aceptar, tras lo que se copiarán los ficheros, y pincha Sí para reiniciar el equipo. Cuando el sistema operativo vuelva a cargarse el problema debe haber desaparecido.

Salvar la pantalla

Me gustaría realizar mis propios salvapantallas y, más concretamente, saber si es posible también utilizar como salvapantallas una secuencia de vídeo en formato .AVI o .MPEG.

Mi equipo es un Pentium II 350 MHz, con Windows 98 instalado.

Ricardo Segura, Mallén (Sevilla)

Un salvapantallas es un programa similar a la mayoría de aplicaciones que utilizas, pero con algunas limitaciones y características especiales. Si no dispones de conocimientos de programación, entonces lo mejor es que utilices algunos salvapantallas que permiten especificar el contenido que se mostrará, ya sean imágenes o vídeo.

Entre ellos, puedes emplear AVI Screen Saver →① que admite reproducir vídeo en formato AVI o MPEG.

Simplemente deberás indicarle qué ficheros deben mostrarse cuando el salvapantallas entre en funcionamiento para conseguir el efecto que deseas.

¡Demasiados iconos!

Algunos programas me instalan al lado del reloj pequeños iconos que ralentizan el inicio del sistema. En muchos casos, no incorporan la opción de deshabilitarlos.

¿Cómo puedo agregar o quitar los que me interesen en cada momento? ¿Si los elimino pasará algo?

José Antonio Romero Avilés, Alhaurin de la Torre (Málaga)

Windows 98 y las versiones posteriores incluyen una utilidad que permite configurar algunos apartados del sistema que no están disponibles a través del Panel de Control. Mediante ésta, puedes seleccionar los programas que se cargarán al iniciar el sistema.

Para ello, pulsa primero Inicio y después Ejecutar....

A continuación escribe msconfig y pulsa ↵. Después abre la pestaña Inicio.

Aquí debes dejar marcados únicamente los programas que te interese que se sigan ejecutando en el momento en que el sistema operativo se inicie:

☑	Babylon Translator	C:\ARCHIVOS DE PROGRAMA
☐	Cydoor	CD_Load.exe
☐	DataArmour	C:\ARCHIV~1\TCDC\DATAAR
☐	WPCycle.exe	

Pulsa Aceptar y cuando reinicies tu ordenador los cambios surtirán efecto. Recuerda que algunos de los programas que se ejecutan durante la carga del sistema operativo son necesarios para que todo funcione con normalidad. De modo que, en caso de que surja algún problema, podrías tener que activar alguno de los que no se están iniciando para solucionarlo.

Sorpresas al actualizar

Hace pocos días decidí actualizar mi sistema operativo, Windows 95.

Sin embargo, Windows Millenium no reconocía mi tarjeta gráfica, una ATI Rage Fury Pro, sino que instaló los drivers correspondientes a la tarjeta ATI All In Wonder 128 Pro.

¿Perjudica esto el rendimiento de los juegos y del ordenador en general?

Raúl Martínez, Fuenlabrada (Madrid)

Detectar automáticamente los dispositivos instalados en el PC no es una tarea difícil para los sistemas operativos modernos. Aún así, en ciertos casos la variedad de hardware que es posible instalar puede llevar a algunas "confusiones".

En este caso, aunque aparentemente Windows Millenium ha detectado una tarjeta que no se corresponde con la que tienes instalada, no debería significar ningún problema.

En definitiva, los dos modelos de ATI, Rage Fury Pro y All-In-Wonder 128 Pro, utilizan el chip gráfico Rage 128 Pro. Éste es el "motor" de la tarjeta, por lo que ambos modelos son compatibles. Las diferencias más importantes entre ellos son las posibilidades "extra" de All-In-Wonder, que integra una sintonizadora de televisión y permite conectar el ordenador a un televisor mediante una salida de vídeo. Por ese motivo, el driver que has instalado debería funcionar sin empeorar el rendimiento de aplicaciones y juegos, salvo que intentes usar funciones propias de la otra tarjeta.

En todo caso, lo más recomendable es que utilices la última versión de los controladores específicos para tu tarjeta. Los puedes encontrar en →②, donde el fabricante también ofrece información técnica muy útil para los usuarios de todos y cada uno de sus modelos.

Direcciones online

→① www.geocities.com/bfcarter/aviss
→② support.ati.com/products/pc/graphics/index.html

Dificultades para navegar

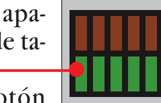
Hace unos días que tengo cable modem de ONO. Me han advertido de que ahora soy más vulnerable a los ataques externos por tener una dirección IP fija. Por este motivo he instalado el **firewall** 02 *"ZoneAlarm".*

El problema es que, cuando tengo el programa abierto, no puedo navegar por la Red. Sin embargo, puedo enviar y recibir correo, chatear y usar el ICQ. ¿Cómo puedo solucionarlo? ¿Debo cerrar el firewall para navegar?

G.P.G., (Valencia)

El firewall ZoneAlarm trabaja permitiendo o no a los diferentes programas que accedan a Internet. Cuando una nueva aplicación trata de iniciar una conexión, aparece una ventana preguntándote si quieres que se le permita entrar en la Red.

Si el navegador que utilizas no puede acceder cuando estás conectada, probablemente le hayas negado el permiso para hacerlo. Para volver a activarlo, tienes que hacer doble click con el ratón sobre el icono que aparece en la barra de tareas:



Pulsa el botón **PROGRAMS** y busca en la lista que aparecerá debajo el icono correspondiente a tu navegador:



A la derecha podrás ver que el acceso a la Red está prohibido:



Pulsa a la izquierda de las cruces para que este programa pueda acceder a Internet y a direcciones de la red local:



Finalmente, pulsa en el icono



con lo que la ventana se cerrará y ya podrás entonces navegar con total normalidad, pero sin la necesidad de cerrar el firewall ZoneAlarm y quedar sin protección.

Problemas con el formato panorámico

He adquirido un equipo nuevo, dotado de bastantes "extras". Lo que no incluía era DVD y, dado que tengo dos hijos pequeños, al final he instalado una unidad de Toshiba. Mi problema es el siguiente.

Al reproducir una película se visualiza en formato panorámico, de forma que aparecen franjas negras por encima y por debajo de la imagen.

Aunque el monitor que poseo es un Philips de 17 pulgadas, me interesa ver las películas a pantalla completa porque me resulta más atractivo. ¿Cómo puedo solucionar el problema?

Jorge Alabau, (Barcelona)

La mayoría de los programas utilizados para reproducir películas en DVD mediante un PC aceptan la posibilidad de cambiar del modo "panorámico" al formato habitual en los televisores o monitores de ordenador. Dependiendo de cuál estés utilizando, los pasos a seguir para conseguir este efecto serán unos u otros, pero la función estará disponible entre las opciones de configuración.

Lo que debes tener en cuenta es que, al ajustar la película al tamaño del monitor, la imagen sufrirá una distorsión, o parte se perderá a ambos lados de la pantalla.

En todo caso, busca entre las opciones de configuración cuál es la que "fuerza" al programa a utilizar el formato del monitor, en vez del original de la película. Si aparece indicada como "Forzar formato de pantalla 4:3" (en referencia a la relación entre el alto y el ancho de un monitor normal), debes activarla. Si no se mostrase tal opción, puedes deshabilitar otra que acostumbra a señalarse como "Respetar formato original de película", para que no emplee el formato panorámico.

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Pedro Teixeira, 8 - 2ª
28020 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
al fax: 902 11 86 31
o llama al 902 15 18 01

En la edición impresa esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:
Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Pedro Teixeira, 8
2ª Planta-28020 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es
La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Sube o baja

En el número 65 publicáis un test de 8 programas de retoque fotográfico, pero pregunté el precio de uno de ellos y el que vosotros especificáis está equivocado.

Se trata de PhotoDraw 2000 y no cuesta 10.900 pesetas. En cualquier sitio te piden 23.000 o 24.000 pesetas.

Miguel Ángel Muñoz, (Barcelona)

Nota del director:

Nosotros siempre solicitamos por escrito las características y precios de cada producto. Y esa cantidad es la que nos indicó el distribuidor como precio recomendado de venta al público.

Luego ya es cada establecimiento el que decide el precio final al que quiere venderlo.

¡Menudo atajo!

En el número 62 de Computer Hoy, en vuestro test de software y respecto al Mapa Oficial de Carreteras (edición 36), compruebo que el resultado es más bien favorable.

No lo pongo en duda, porque poseo esta nueva edición, además de la 34, pero en ambas he encontrado un problemilla, pequeño, pero que no deja de ser problema.

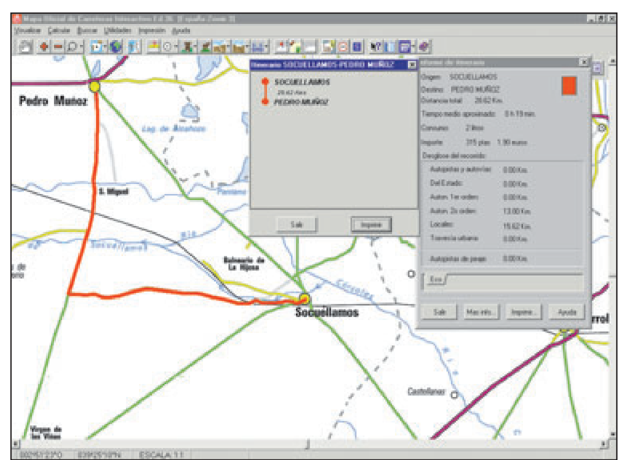
Al buscar el itinerario entre las localidades de Socuéllamos y Pedro Muñoz, pueblos pertenecientes a la provincia de Ciudad Real, descubro que la carretera CM 3111 no existe para el programa y el recorrido lo hace por Arenales de San Gregorio, con un total de 28.62 Km.

Y en realidad, el citado trayecto sólo tiene 18 kilómetros.

Galo Lara García, Socuéllamos

Nota del director:

Efectivamente, tienes razón. El programa no muestra el recorrido más ideal. Lo tendremos en cuenta para próximas ocasiones y, esperemos que también el Ministerio de Obras Públicas...



El Mapa de Carreteras del MOP no siempre considera que una línea recta es la distancia más corta entre dos puntos.

En su sitio

Mis conocimientos de informática fueron adquiridos a partir del trabajo continuado, sin más ayuda que alguna lectura y la propia experiencia –la de una persona de 85 años que utiliza el PC desde hace siete– empleada en procesar textos que utilizo en mis trabajos de divulgación en revistas extranjeras.



Un gestor de bases de datos permite filtrar la información.

Tengo una biblioteca de alrededor de 1.500 títulos relacionados con la historia marítima y construcción naval que quisiera inventariarlos para tenerlos clasificados por materias y, al mismo tiempo, hacer más fácil su localización en librerías y estantes.

He calculado que necesitaría entre diez y doce columnas para introducir los datos que preciso.

¿Cuál es el programa más adecuado para llevar a cabo mi propósito?

Javier Pastor Quijada, (Palma de Mallorca)

Nota del director:

Lo más aconsejable es que emplees un gestor de bases de datos. Con uno de ellos verás que no se trata sólo de introducir información, que son aplicaciones que te permitirán realizar consultas para filtrar la información, o informes para imprimir los datos ordenados o con filtros.

En nuestro número 53 publicamos un test del mejor software que existe en el mercado –en los resultados del mismo podrás averiguar cuál de ellos se adapta más a tus necesidades– y en el 52 encontrarás un artículo práctico sobre cómo crear una base de datos.

Televisor computerizado

Quisiera saber qué necesito para poder ver la pantalla del ordenador en un televisor.

José Manuel Chinarro Vinuesa, (vía Internet)

Nota del director:

Para ello requieres una tarjeta gráfica y un cable que la conecte con el televisor. En uno de los apartados del artículo sobre cómo aprovechar al máximo tu tarjeta gráfica del número 63 de Computer Hoy, titulado "Conectar un televisor al PC", sabrás todo lo necesario para poder ver el Escritorio de tu PC en la pantalla del televisor.



3 Conectar un televisor al PC

La tarjeta gráfica ATI All In Wonder Radeon dispone de una salida a la que puedes conectar diversos aparatos, por ejemplo, un televisor.

Éste puede enchufarse a la tarjeta a través de un cable que se suministra con la misma, de modo que podrás ver la imagen del ordenador en el monitor, en el televisor, o en ambos.

La ventaja de visualizar la imagen en un televisor es que éste es casi siempre de mayor tamaño que el monitor del PC.

El inconveniente es que la calidad de imagen que ofrece el televisor es inferior. Generalmente sólo resulta práctico para juegos o vídeos de alta definición (por ejemplo, un DVD). Para conectar el televisor a la tarjeta gráfica deberás seguir estos pasos:

1 Si tu ordenador está encendido, apágalo del modo habitual.

2 Enchufa uno de los dos conectores amarillos del cable suministrado con la tarjeta gráfica en el enchufe de salida de la misma utilizando para ello otro cable que también se incluye con la tarjeta y que distinguirás ya que también dispone de un conector amarillo. El otro extremo debe conectarse a la correspondiente entrada "Vídeo-In" en el televisor, por ejemplo.

3 Enciende el ordenador y espera hasta que Windows se haya cargado.

4 Haz click con el botón derecho del ratón en un área vacía del Escritorio. Del menú que se desplegará, haz ahora click sobre la opción Propiedades.

5 En la ventana que se abrirá, Propiedades de Pantalla, selecciona la pestaña Configuración y haz click en Avanzada.

6 En unos segundos se abrirá la ventana de Propiedades de ... En ella selecciona la pestaña Pantallas.

7 Ahora se mostrará información sobre los tres tipos de dispositivos que se pueden conectar a las salidas de la tarjeta.

En primer lugar aparece una imagen que representa al monitor.

Una tarjeta gráfica, un cable y el número 63 de Computer Hoy es lo necesario para ver la pantalla del PC en el televisor.

¿Insuficiente?

Soy un chaval de 18 años que lee cada viernes vuestra revista y quisiera saber por qué en la Guía de Productos, dentro del apartado referido a los sistemas operativos, ponéis con calidad "insuficiente" a Windows 98.

Yo poseo este sistema operativo y quiero saber la razón de esta nota de "insuficiente" que le habeis otorgado.

Javier Gallego Lozano, (vía Internet)

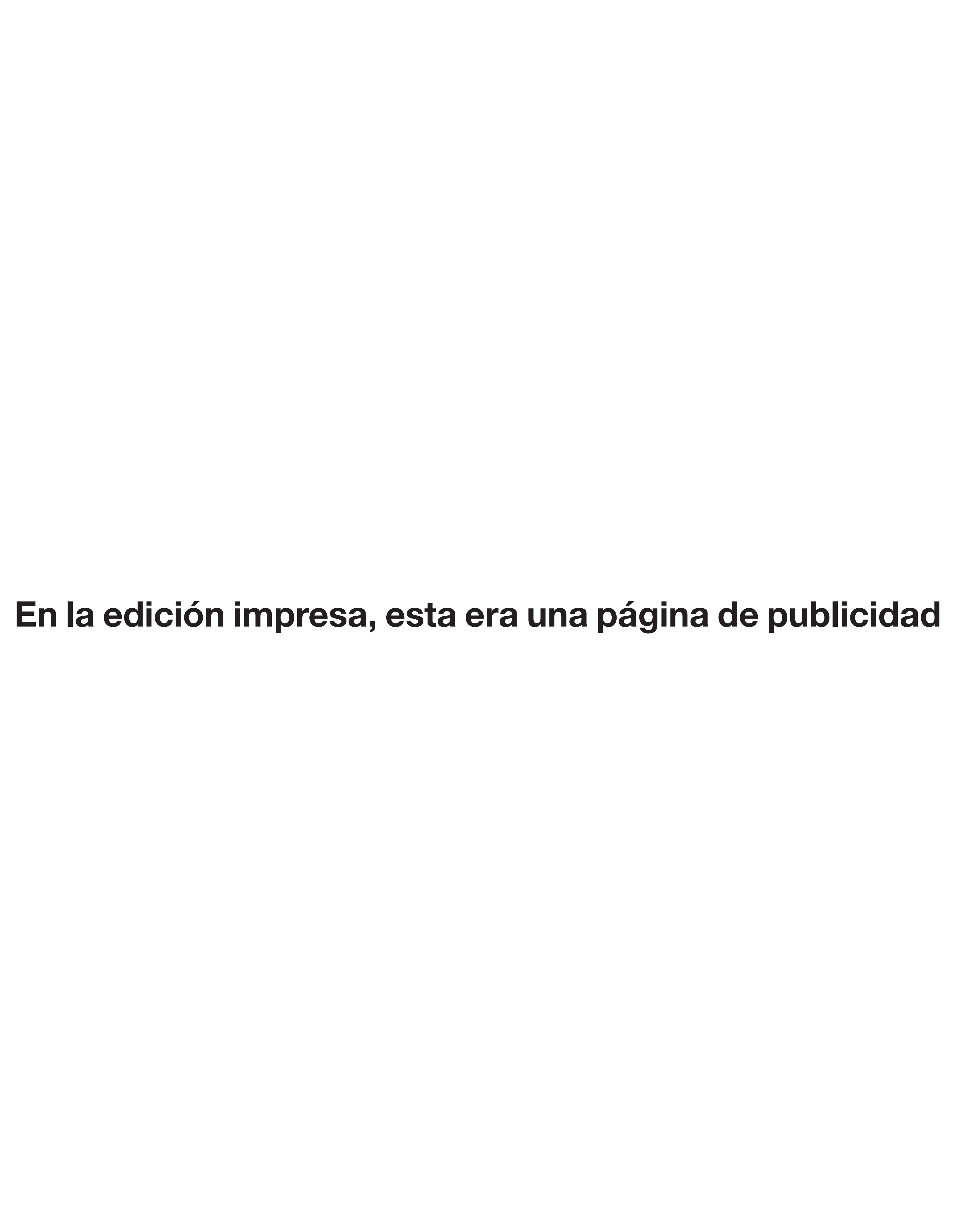
Nota del director:

No sabemos realmente si estás preocupado, debido a que te pueda fallar el sistema operativo, o que te ha molestado mucho que tenga una nota de "insuficiente", cuando a ti te funciona a las mil maravillas.

Si es el primer caso, tranquilo, esa nota no significa que Windows 98 sea nefasto… y para lo que tú lo utilizas funcione perfectamente.

Si se trata de lo segundo, déjanos decirte que llevamos este producto a un laboratorio independiente, llamado Tüv It, para someterlo a una serie de pruebas y se comprobó que existían errores graves.

Puedes analizarlos con todo detenimiento en el test que ya publicamos en el número tres de Computer Hoy.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 50 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acer Computer	Frederic Mompou, 5	08960	Sant Just Desvern	902 20 23 23	93 499 04 83	www.acer.es
Adelar	Cerro del Águila, 9. Of. 2	28700	S.S. de los Reyes	91 659 07 30		
Adobe	Marina, 16-18	08005	Barcelona	93 225 65 25	93 225 65 20	www.adobe.es
Apli Paper	Avda. Arraona, 120-124	08210	Barberá del Vallés	93 747 91 00	93 718 81 13	www.apli.com
Area PC	P.T. Alava. Ed. Atlas	01510	Miñano	902 54 00 54	945 01 09 99	www.areapc.com
Asus						www.asus.com
Call-Buy-PC	Mallorca, 282	08036	Barcelona	93 208 11 26	93 208 11 27	
CD World	Gomis, 32-34 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.cdworld.es
Compaq Computer	Vicente Aleixandre, 1	28230	Las Rozas	902 10 14 14		www.compaq.es
Corel	Ctro. de Nuevas Tecnologias. P.T. del Vallés	08290	Cerdanyola del Vallés	900 95 35 38		www.corel.com
Creative Labs	Apdo. de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern	91 662 51 16		www.europe.creative.com/spain
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker-es.com
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 62 45	91 445 67 61	
Dell Computer	Basauri, 17. Ed. Valrealty Blq. B 1º	28023	Madrid	902 11 90 85		www.dell.es
Dinamic Multimedia	Saturno, 1	28224	Pozuelo de Alarcón	902 480 482		www.dinamic.com
Draque	Apdo. de Correos, 333	28250	Torrelodones	91 859 32 39	91 859 32 39	www.draque.com
Emtec Magnéticos Ibérica	Velázquez, 140 bis. Plta. 1	28006	Madrid	91 210 80 80		www.emtec.es
Finson				91 608 34 90		www.finson.com
Fujitsu Siemens Comp.	Avda. Bruselas, 13. Ed. América.	28100	Alcobendas	902 11 82 18	91 657 55 03	www.fujitsu-siemens.es
Gaplasa	Conde de Torroja, 25	28022	Madrid	91 748 29 60	91 329 16 75	
Hitachi	Gran Vía de Carlos III, 101. 1º	08028	Barcelona	93 409 25 49	93 490 18 63	www.hitachi.com
HP	Ctra. de La Coruña, KM 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
Karma Ibérica				93 414 19 88	93 241 18 54	www.karmaiberica.com
LG Electronics	Ctra. Nac. VI, Km. 24. Europa Emp.	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Logitech	Nicaragua, 48	08029	Barcelona	93 419 11 40		www.logitech.com
Logomundo				906 29 91 24		www.logomundo.com
Macromedia				93 238 56 01	93 237 55 12	www.macromedia.com/es
Mediactive Serv. Infor.	Bruc, 140	08037	Barcelona			
Microsoft	Rda. de Poniente, Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	91 807 99 99	91 803 83 10	www.microsoft.com
Mitsumi						www.mitsumi.de
Multidiseños				91 796 74 34		www.multidisc.net
Naga	Avda. de la Cañada, 64-66	28820	Coslada	91 671 14 50	91 671 12 13	www.naga.es
Nec Computers Ibérica	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2º plta.	28016	Madrid	902 10 39 39	91 383 24 38	
Nokia	Azalea, 1. Minipark 1. Ed. C	28109	El Soto de la Moraleja	91 657 85 00	91 650 35 71	www.nokia.es
Pinnacle Systems	Francia, 6. Bloque 7. Bajo 3	28223	Pozuelo de Alarcón	91 351 07 53	91 352 41 22	www.pinnaclesys.com
Pioneer Electronics	Avda. Salvatella, 122. Pol. Salvatella	08210	Barberá del Vallés	93 739 99 00		www.pioneer-eur.com
Planeta de Agostini	Aribau, 185. 1ª plta.	08021	Barcelona	902 490 346	93 232 26 20	www.planetadeagostini.es
Plawa & Suvil						www.suvil.com
Poso						www.arowana.nl
Scansoft				902 11 92 24	902 11 92 25	www.scansoft.com
Seiko-Smartpad						www.seikosmart.com
TDK Mediactive				91 749 64 10		
Telefónica Móviles	Plaza de la Independencia, 6	28001	Madrid	900 10 81 08		www.tsm.es
Terratec	Molí de la sal, 92	08420	Canovelles	93 861 65 90	93 861 65 91	www.terratec.net
Thomson Multimedia	Avda. Isla Graciosa, 1. Ed. Ancora	28700	S.S. de los Reyes	901 900 410		www.thomson-europe.com
Travelprice				902 24 63 57		
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256	94 475 07 57	www.umd.es
Viewsonic						www.viewsonic-europe.com
Visualgis	Basauri, 17. Ed. Valrealty A. 2ºpl.	28023	Madrid	91 372 99 20	91 372 85 04	www.visualgis.com
WSC	Isla Alegranza, 6. Nave 35. P.I. Norte	28709	S.S. de los Reyes	902 408 408	91 551 01 54	www.wsc.es



Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Codec	17	01

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿QUÉ ES?"

¿Qué es...?

06 **Codec**
Compresor-descompresor. Recibe este nombre toda tecnología (tanto software como hardware) que se utiliza para comprimir y descomprimir datos. Cada formato de compresión está general-

Término	Página	Posición
Acceso directo	48	3
AGP	96	5
Alpha release	17	7
AVI	14	5
Barra de tareas	48	1
Bitrate	17	8
BMP	18	12
BNC	5	6
bps	98	10
Caché	18	10
CD-ROM	96	4
Codec	17	6
Código de protección de región	27	6
Compact Flash	5	4
Corrección de errores	27	5
CRT	5	5
Disco duro	96	3
Dolby Digital	25	2
DPI	5	2
DVD-R	14	2
DVD-Vídeo	14	1
Escáner	98	11
Firewall	100	2
Formato 16:9	25	4
Formato de compresión	14	3
Hoja	52	5
IDE y SCSI	98	12
Kbps	5	1
Librería	100	1
Memoria RAM	96	2
Módem	98	9
MP3	18	11
MPEG	17	9
MPEG	25	1
MPEG-2	5	3
Nombre de rango	52	7
OCR	18	13
Pantalla de alta resolución	25	3
Píxel	52	8
ppm	98	8
ppp	98	7
Procesador	96	1
Rango	52	6
Resolución	14	4
Sistema operativo	48	2
Slot-in	27	7
TFT	96	6
Vista normal	48	4

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página
Adelar	35
Apli Paper	95
Area PC	71
Arowana	101
Call-Buy-PC	99
CD World	105
Computer Juegos	60 y 61
Data Becker	39
Deima	91
Dell Computer	6 y 7
Dinamic	108
Draque Spain	81
Emtec Magnetics	85
Finson	83
Fujitsu-Siemens	31
Logitech	23
Logomundo	69
Media Active	77
Mitsumi	15
Movistar	49
Multidisc	21
Pinnacle Systems	2
Premios ARI	103
Seiko-Smartpad	97
Smart	9
TDK	33
Terratec	75
Travelprice	53
UMD	41 y 107
-	

Ganadores de...

1 de PDA de Oregon Scientific:
José Sánchez Gil (Córdoba),
Marta Vilariño Valle (Salamanca),
Eduardo Astolfi Antona (Madrid),
Angel Beroy Trócoli (Castellón).
Autodefinido nº 64 (P. oculta: KERNEL)

Correcciones

El precio del portátil de Packard Bell, Easy Note Sc, que apareció publicado en una noticia de la sección "**Novedades Hardware**" del número 65, es de 449.900 pesetas.
Por otra parte, la empresa distribuidora de "**Delta Force Land warrior**" –cuya reseña se publica en la sección de "**Juegos**" de ese mismo número de Computer Hoy– es Friendware, cuyo número de teléfono es 91 724 28 80 y el número de fax el 91 725 90 81.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

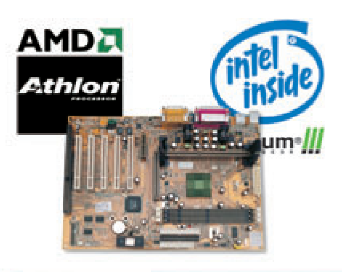
Práctico — *Monta tu PC*



Manos a la obra

No, no es necesario usar cemento para ensamblar los componentes del ordenador... ¡Para! ¿Dónde crees que vas con esos ladrillos? Si quieres montar tu propio ordenador, lo mejor será que consultes este artículo. Tus dudas desaparecerán por completo y acabarás por ser capaz de hacerlo con los ojos cerrados.

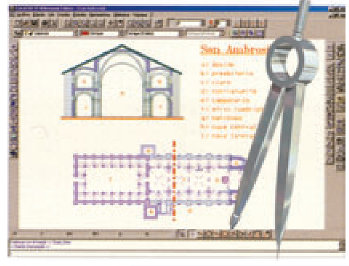
Hardware — *Test: Placas base*



La base del ordenador

Su propio nombre lo indica, es la base del ordenador y de ella depende en gran medida su rendimiento. De nada te servirá disponer de los mejores dispositivos si ésta no es capaz de sacarles todo su jugo. Analizamos las mejores placas para Pentium III y AMD Athlon. Seguro que, después de leer este test, aciertas con tu elección.

Software — *Programas de CAD asequibles*



Yo diseño, tú diseñas, el diseña

Todos podemos realizar sofisticados diseños con programas de CAD. ¿Crees que son muy caros? Pues no es así. En este test encontrarás programas de diseño asistido por ordenador a un precio más que asequible, y con todas las funciones necesarias para que puedas incluso crear un nuevo museo Guggenheim si te lo propones.

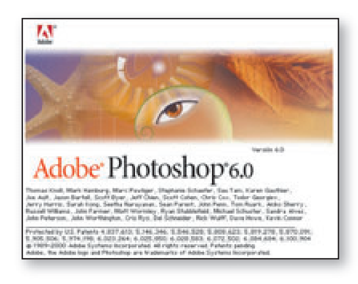
Curso — *Windows Me 12ª parte*



Millenium equipado a tope

Ya dominas casi a la perfección tu nuevo sistema operativo, pero todavía no sabes cómo instalar periféricos en tu ordenador. Descúbrelo en la duodécima entrega del curso. Verás cómo instalar impresoras, escáneres, modems... en definitiva, todo lo que se puede conectar al PC. ¡Para que tu ordenador tenga de todo!

Profesional — *Curso de Photoshop 1ª parte*



Haz magia con tus imágenes

¿Quieres cambiar el color de tus ojos en una fotografía? ¿Tal vez modificar el logotipo de tu empresa? ¿O quizá "hacerte una foto" (es decir, un montaje) con la estrella del momento? Pues estás de enhorabuena, con el curso de Photoshop 6 serás capaz de hacer todo esto y mucho más. El único límite será el que marque tu imaginación.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy — STAFF


Tito Klein
Director


Marcos Sagrado
Redactor Jefe

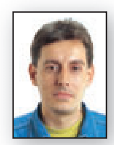

Pascal J. Marín
Director de arte


Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico



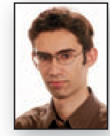
Sergio Gavilán
Redactor de estilo


Mª Ángeles Rodríguez
Redacción


Ricardo Nieto
Redacción


Fuencisla Mira
Redacción


David Salces
Redacción


Andrés Purriños
Redacción

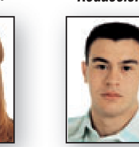

Carlos Díaz
Redacción


Teresa Coronado
Redacción



David León
Jefe de maquetación


Alicia Polo
Maquetación


Félix Marín Pérez
Maquetación


Susana Herreros
Secretaria de redacción


Angélica Tallón
Secretaria de dirección

COORDINADORA DE PRODUCCIÓN: Lola Blanco
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Dolores Fernández, Gustavo Maeso y Javier Madruga.
REDACCIÓN: C/ Pedro Teixeira, 8-2º, 28020 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.



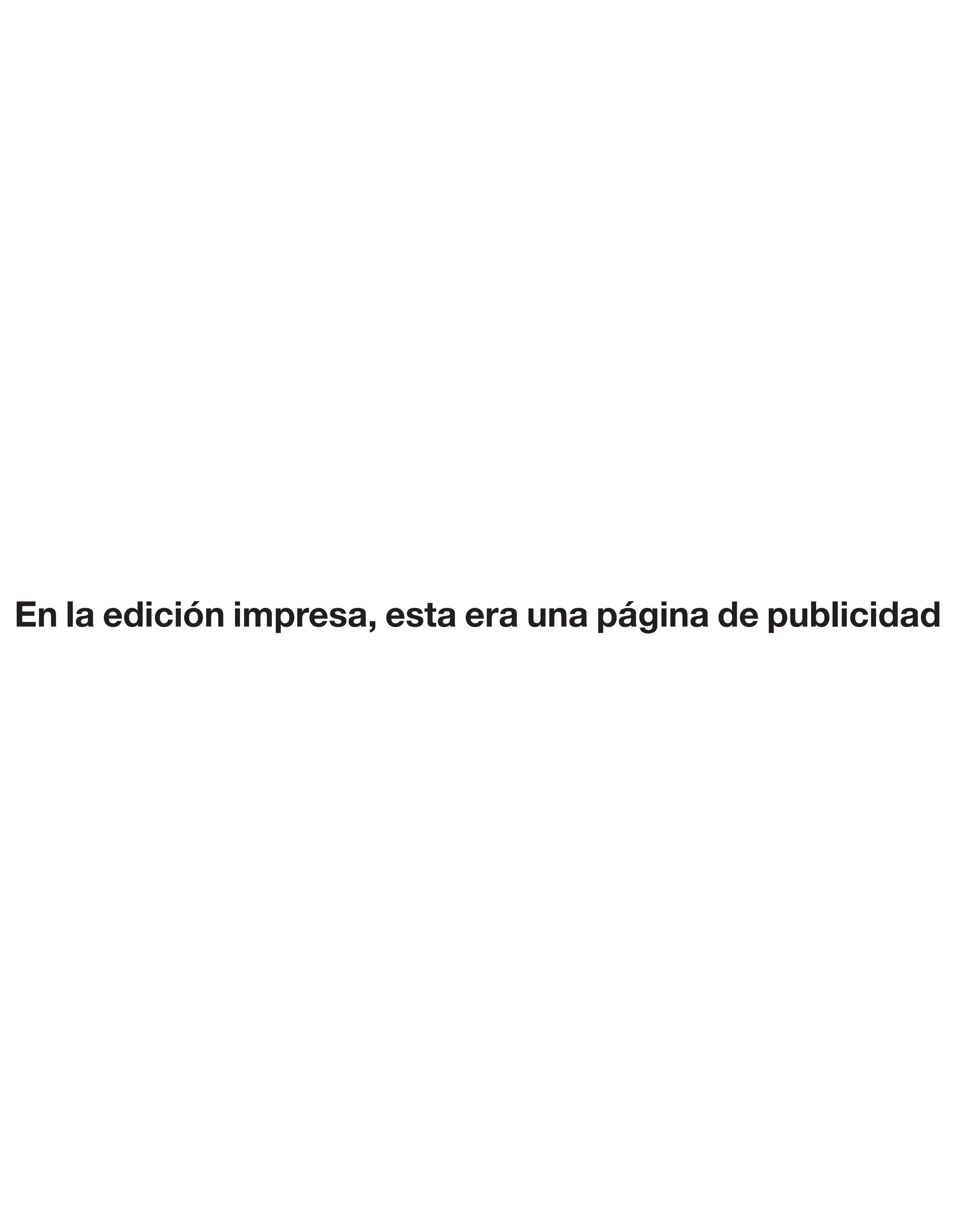
DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

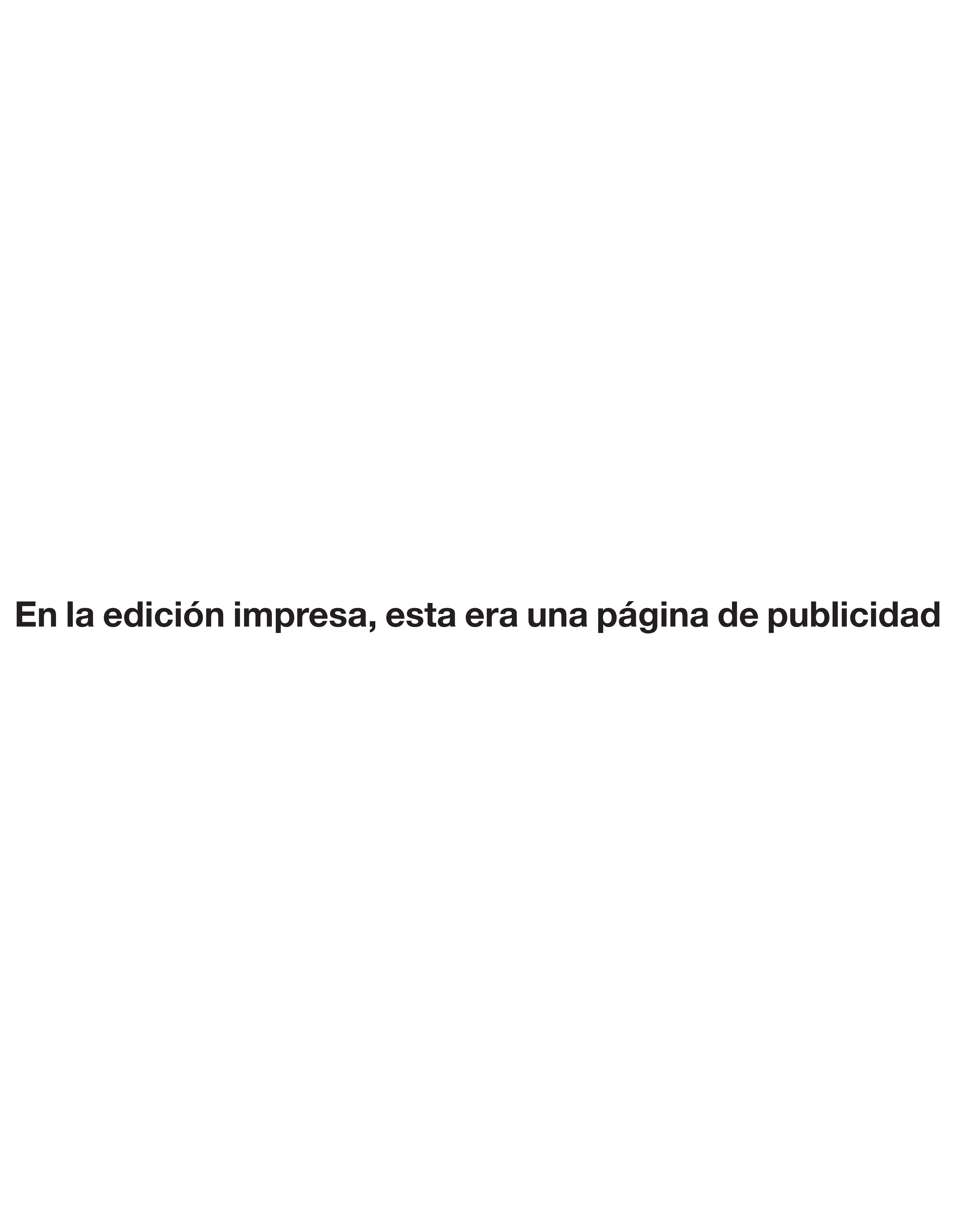
EDITORA DEL ÁREA INFORMÁTICA: Mamen Perera
DIRECTORES DE DIVISIÓN: Amalio Gómez, Cristina Fernández y Tito Klein
DIRECTOR COMERCIAL: Javier Tallón
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE MARKETING: María Moro
DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN: Luis Gómez-Centurión
PUBLICIDAD:
DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. **MADRID:** Julia Sieyro / **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez. C/Pedro Teixeira,8-9º Planta. 28020 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32. **CATALUÑA Y BALEARES:** Juan Carlos Baena. C/ Numancia, 185.4º. 08034 Barcelona.Tel. 93 280 43 34/ Fax : 93 205 57 66. **NORTE:** María Luisa Merino. C/ Amesti, 6. 4º.48990 Algorta. Vizcaya. Tel. 94 460 69 71/ Fax: 94 460 66 36. **LEVANTE:** Federico Aurell. C/ Transits, 2. 2º 6ª. 46002 Valencia. Tel. 96 352 60 90 / Fax: 96 352 58 05. **ANDALUCÍA:** Rafael Marín Montilla. C/ Murillo, 6. 41800 Sanlúcar la Mayor. Sevilla. Tel. 95 570 00 32 / Fax: 95 570 31 18
NÚMEROS ATRASADOS: Tel. 902 12 03 41 / 902 12 03 42
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87. **DISTRIB. MÉXICO:** CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac. Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91. **DISTRIB. VENEZUELA:** Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain. 13/06/2001
Rcvista miembro de ARI

Difusión controlada por 



HOBBY PRESS es una empresa del **GRUPO AXEL SPRINGER**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad